

入门与进阶

轻松玩转 手机摄影



本套丛书总销量超过
500000册

全彩印刷+云视频教学

陶晓云 编著

图书&光盘

版式精美，全彩印刷；近500幅精彩的摄影作品带您透彻解读摄影技巧；大容量DVD光盘免费赠送10小时《中文版Photoshop图像处理》+10小时《Photoshop数码照片处理》多媒体教学演示视频和1本《人像摆姿拍摄便携手册》电子书。

贴心服务

精心创建的技术交流QQ群(101617400、2463548)为读者提供24小时便捷的在线交流服务和免费教学资源；便捷的教材专用通道(QQ: 22800898)为老师量身定制实用的教学课件。

云视频教学

光盘附赠的云视频教学平台，能够让读者轻松访问上百GB容量的免费教学视频学习资源库。该平台拥有目前最主流的计算机软硬件应用知识，海量的多媒体教学视频，让您轻松学习、无师自通！



清华大学出版社

轻松玩转手机摄影

陶晓云 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书是《入门与进阶》系列丛书之一，是一本帮助手机摄影爱好者快速系统地掌握使用手机进行构图拍摄，提高摄影技术水平的摄影图书。本书共分为10章，循序渐进地讲解关于手机摄影的各项知识和操作技巧。其中涵盖了手机摄影快速入门，手机摄影构图的技巧，曝光和对焦，应用光影和色彩，人物摄影的技巧，掌握魅力自拍，风光摄影的技巧，静物摄影的技巧，运动摄影的技巧，使用手机APP等内容。

本书采用图文并茂的方式讲述手机摄影技能和常见拍摄方法，使读者能够轻松上手，快速进阶。全书彩色印刷，附赠的DVD光盘中包含两套与本书内容相关的多媒体教学视频和1本《人像摆姿拍摄便携手册》电子书。此外，光盘中附赠的“云视频教学平台”能够让读者轻松访问上百GB容量的免费教学视频学习资源库。

本书内容系统全面、案例照片精彩实用、拍摄心得及技法描述通俗易懂，是手机摄影初学者，以及希望进一步提高手机摄影技术读者的首选参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

轻松玩转手机摄影 /陶晓云 编著. —北京：清华大学出版社，2019

(入门与进阶)

ISBN 978-7-302-51209-7

I. ①轻… II. ①陶… III. ①移动电话机—摄影技术 IV. ①J41 ②TN929.53

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第211509号

责任编辑：胡辰浩 袁建华

封面设计：孔祥峰

版式设计：妙思品位

责任校对：牛艳敏

责任印制：杨 艳

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>，<http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：150mm×215mm 印 张：16.25 字 数：415千字

(附光盘1张)

版 次：2019年1月第1版 印 次：2019年1月第1次印刷


定 价：88.00元


产品编号：071603-01


丛书序


熟练操作电脑已经成为当今社会不同年龄层次的人群必须掌握的一门技能。为了使读者在短时间内轻松掌握电脑各方面应用的基本知识,并快速解决生活和工作中遇到的各种问题,清华大学出版社组织了一批教学精英和业内专家特别为电脑学习用户量身定制了这套《入门与进阶》系列丛书。


丛书、光盘和网络服务

 **双栏紧排,全彩印刷,图书内容多实用** 本丛书采用双栏紧排的格式,使图文排版紧凑实用。从而在有限的篇幅内为读者奉献更多的电脑知识和实战案例,让读者的学习效率达到事半功倍的效果。

 **结构合理,内容精炼,案例技巧轻松掌握** 本丛书紧密结合自学的特点,由浅入深地安排章节内容,让读者能够一学就会、即学即用。书中的范例通过添加大量的“知识点滴”和“进阶技巧”的注释方式突出重要知识点,使读者轻松领悟每一个范例的精髓所在。

 **书盘结合,互动教学,操作起来十分方便** 丛书附赠一张精心开发的多媒体教学光盘,其中包含了18小时左右与图书内容同步的视频教学录像。光盘采用真实详细的操作演示方式,紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解。光盘界面注重人性化设计,读者只需要单击相应的按钮,即可方便地进入相关程序或执行相关操作。

 **免费赠品,素材丰富,量大超值实用性强** 附赠光盘采用大容量DVD格式,收录书中实例视频、源文件以及3~5套与本书内容相关的多媒体教学视频。此外,光盘中附赠的云视频教学平台能够让读者轻松访问上百GB容量的免费教学视频学习资源库,在让读者学到更多电脑知识的同时真正做到物超所值。

 **在线服务,贴心周到,方便老师定制教案** 本丛书精心创建的技术交流QQ群(101617400、2463548)为读者提供24小时便捷的在线交流服务和免费教学资源;便捷的教材专用通道(QQ: 22800898)为老师量身定制实用的教学课件。

读者定位和售后服务

本书具有很强的实用性和可操作性,是面向广大电脑初中级用户、家庭电脑用户,以及不同年龄阶段电脑爱好者的首选参考书。

如果您在阅读图书或使用电脑的过程中有疑惑或需要帮助,可以登录本丛书的信息支持网站(<http://www.tupwk.com.cn/improve3>)或通过E-mail(wkservice@vip.163.com)联系,本丛书的作者或技术人员会提供相应的技术支持。

最后感谢您对本丛书的支持和信任,我们将再接再厉,继续为读者奉献更多更好的优秀图书,并祝愿您早日成为电脑应用高手!





前言 Preface

如今随着手机拍摄功能的日渐强大，目前主流的智能手机基本都能满足我们日常的拍摄需求。手机摄影功能的进步是摄影技术发展的一个新的方向。现在手机在任何场合下都可以轻松完成各种主题的拍摄，甚至比数码单反相机更加便利。我们可以直接在手机上处理拍摄的照片，然后非常方便地发微博、朋友圈等，真正做到了动动手指，就可以享受摄影的乐趣。但对于很多手机摄影爱好者来说，要拍摄出精彩的照片并不是一件很容易的事。因此，本书针对手机摄影初学者和手机摄影爱好者，使用简洁、通俗的语言和丰富的配图讲解手机摄影必须要掌握的理论和常用技法。

本书是《入门与进阶》系列丛书中的一本。本书合理安排知识结构，由理论到实践，由浅入深地讲述手机摄影的拍摄基础，以及在拍摄时如何构图、合理运用曝光和对焦以及光影色彩等内容，直观生动地阐述手机摄影爱好者需要掌握的摄影知识和各种场景的实拍技巧。希望通过阅读本书，使您进一步感受到手机摄影所带来的快乐。此外，本书附赠的 DVD 光盘中还免费赠送两套与本书内容相关的多媒体教学演示视频，在扩展读者知识面的同时，让读者真正达到学习手机摄影无师自通的效果。

除封面署名的作者外，参与本书编写的人员还有陈笑、孔祥亮、杜思明、高娟妮、熊晓磊、曹汉鸣、何美英、陈宏波、潘洪荣、王燕、谢李君、李珍珍、王华健、柳松洋、陈彬、刘芸、高维杰、张素英、洪妍、方峻、邱培强、顾永湘、王璐、管兆昶、颜灵佳、曹晓松等。由于作者水平所限，本书难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正。我们的邮箱是 huchenhao@263.net，电话是 010-62796045。

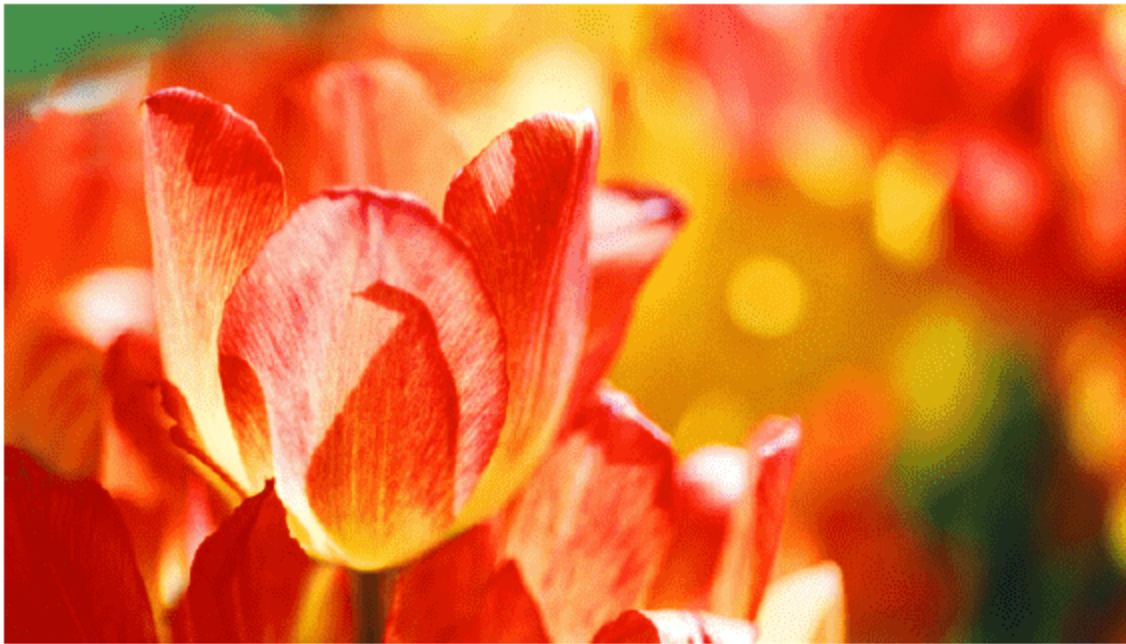
《入门与进阶》丛书编委会
2018 年 8 月



Köpmantorget
2 kv. Pegasus



Chapter 01	走进手机摄影的世界	1
1.1	手机摄影快速入门	2
1.1.1	手机摄影流行的原因	2
1.1.2	手机摄影的优势和劣势	4
1.1.3	手机摄影的功能	5
1.2	选择拍照手机	12
1.2.1	iPhone手机	13
1.2.2	安卓手机	15
1.3	手机摄影的注意事项	26
1.3.1	拍好照片的要素	26
1.3.2	保持稳定性	28
1.3.3	变焦和对焦	29
Chapter 02	手机摄影构图的技巧	31
2.1	摄影构图快速入门	32
2.1.1	构图的基本要素	32
2.1.2	构图的基本单位	36
2.1.3	构图的基本条件	38
2.1.4	构图的六大要点	40
2.2	常用的拍摄手法	44
2.2.1	常用的拍摄视角	44
2.2.2	常见的取景方式	46
2.3	经典构图法则	49
2.3.1	中央式构图	49
2.3.2	黄金分割法	50
2.3.3	九宫格构图	51
2.3.4	对称性构图	51
2.3.5	线的构图	52
2.3.6	面的构图	55
2.3.7	棋盘式构图	57
2.3.8	远近式构图	57
2.3.9	留白式构图	58
Chapter 03	学习曝光和对焦	59
3.1	曝光的操作	60
3.1.1	认识曝光	60
3.1.2	调整ISO感光度	61
3.1.3	选择测光模式	63
3.1.4	曝光补偿	65
3.2	运用快门	67
3.2.1	快门的作用	67
3.2.2	长曝光拍摄	67
3.3	对焦的技巧	70
3.3.1	景物对焦	70
3.3.2	焦光分离	70



3.3.3 静物和动态对焦 72

3.4 应用HDR功能 73

Chapter 04 应用光影和色彩 75

4.1 顺光、逆光、侧光、顶光和底光 ... 76

4.1.1 顺光 76

4.1.2 逆光 77

4.1.3 侧光 78

4.1.4 顶光 79

4.1.5 底光 80

4.2 使用柔光和硬光营造气氛 81

4.2.1 柔光 81

4.2.2 硬光 82

4.2.3 不同时间天气的光影 84

4.3 控制影调和色彩 86

4.3.1 白平衡 86

4.3.2 运用影调 89

4.3.3 色彩饱和度 92

4.4 光线和色调构图 94

4.4.1 明暗对比构图 94

4.4.2 和谐色调构图 94

4.4.3 对比色调构图 95

4.4.4 冷暖色调对比构图 96

Chapter 05 人物摄影的技巧 97

5.1 人物摄影的取景方法 98

5.1.1 特写 98

5.1.2 近景 98

5.1.3 中景 100

5.1.4 全景 101

5.2 人物摄影的取景构图 101

5.2.1 竖构图取景 102

5.2.2 横构图取景 103

5.3 人像摄影的构成形式 106

5.3.1 画面布局 106

5.3.2 适当留白 107

5.3.3 人像摄影摆姿 108

5.3.4 选择背景 113

5.4 人像摄影的拍摄角度 116

5.5 人像摄影光线的使用技巧 119

Chapter 06 掌握魅力自拍 123

6.1 自拍的角度 124

6.2 自拍的硬件和软件 127

6.2.1 选择自拍手机 127

6.2.2 使用自拍APP	129
6.3 不同脸型自拍的技巧	130
6.4 摆出有趣的自拍姿势	133
6.5 手机自拍的注意事项	141

Chapter 07 风光摄影的技巧

7.1 风光摄影的构图	146
7.1.1 风光照片的取景	146
7.1.2 选择摄影位置	148
7.1.3 画面构成的条件	150
7.2 拍摄水景	153
7.3 拍摄山景	157
7.4 拍摄原野	158
7.5 拍摄树林	160
7.6 拍摄沙漠	162
7.7 拍摄雪景	163
7.8 拍摄建筑	165
7.9 拍摄全景	169
7.9.1 使用手机拍摄全景	169
7.9.2 全景拍摄技巧	170

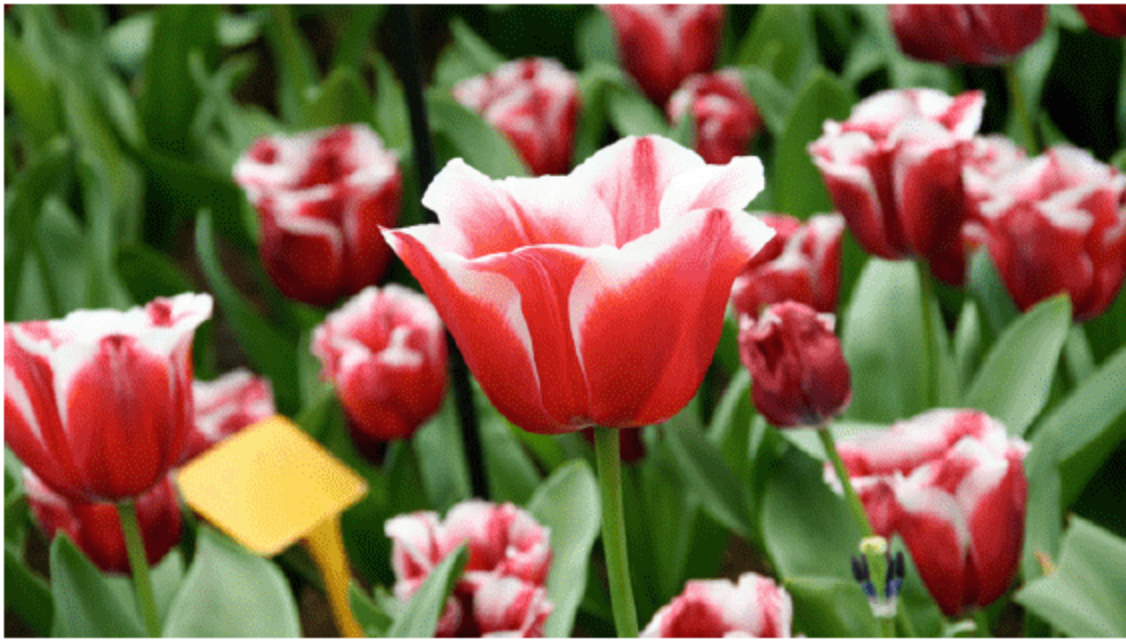
Chapter 08 静物摄影的技巧

8.1 掌握静物摄影	174
8.1.1 色调结合情绪	174
8.1.2 表达意念形式	175
8.1.3 组合拍摄对象	177
8.1.4 拍摄对象的照明	178
8.1.5 选择拍摄角度	180
8.1.6 选择搭配背景	180
8.2 拍摄金属、透明物品	182
8.3 拍摄美食	184
8.4 拍摄微距	188
8.5 拍摄植物	191
8.5.1 色彩的把握	191
8.5.2 拍摄角度的选择	192
8.5.3 影调与层次的把握	194
8.5.4 形态的运用	197
8.5.5 表现画面意境	198

Chapter 09 运动摄影的技巧

9.1 了解运动摄影	200
9.2 体育摄影	201
9.2.1 了解比赛节奏	201
9.2.2 选择合适焦距	201





9.2.3	选择拍摄位置	202
9.2.4	设置快门速度	203
9.3	动物摄影	205
9.3.1	接近拍摄对象	205
9.3.2	抓准瞬间	207
9.3.3	突出特征	209
9.3.4	利用环境衬托	210
9.3.5	虚化前后景	213
9.3.6	宠物摄影	214
9.4	人文街拍	218
Chapter 10 使用手机APP		223
10.1	拍照APP.....	224
10.2	后期修图APP.....	227
10.2.1	VSCO	228
10.2.2	Snapseed	235
10.2.3	泼辣修图	237
10.2.4	VOUN	238
10.2.5	黄油相机	238
10.2.6	Layout	240
10.2.7	Relook.....	242
10.3	使用手机拍摄视频.....	244
10.3.1	拍摄视频的注意事项	244
10.3.2	使用自带相机和其他APP ...	246
10.4	导出和分享照片	249

Chapter 01

走进手机摄影的世界



摄影已经成为每个用户日常使用最为频繁的手机功能之一，专业拍照、美颜自拍等功能几乎成为每一款手机的必备功能，通过本章的基础知识指点，希望帮助用户走进手机摄影的世界。

1.1 手机摄影快速入门

手机摄影已经成为人们生活中的一部分，每天都有人用手机拍摄身边有趣的事物，手机摄影代表了摄影从专业性转向普及性。要拍好照片，首先需要掌握手机摄影的基础知识。

1.1.1 手机摄影流行的原因

随着手机硬件和软件技术的逐步提高，手机拍照的功能也日趋强大，在移动互联网时代分享图片也更为方便快捷。

如今可以说是全民P图的时代，2016年6月，世界上最有名的图片社交应用Instagram宣传它已拥有超过5亿个用户，每天分享超过9500万张照片。而且，手机拍照早已不再是仅仅为了记录生活，手机拍照如此流行催生发展出了一门独特的艺术——手机摄影，国外称为Art of Mob(移动手机的艺术)。

使用手机拍照，使摄影变得更容易实现，成为人们生活中的一种习惯行为。



现代生活中，手机摄影能够如此流行主要有以下几个原因。

1. 手机拍照功能强大

如今很多优秀的手机摄影作品可以和数码相机拍出的作品相媲美，随着智能手机硬件上的大升级，越来越多的手机采用高分辨率的双摄像头，例如华为P10手机使用徕卡双镜头，

800万像素前置镜头+2000万像素黑白、1200万像素彩色后置镜头，可以拍摄出数码大片似的照片。



华为P10手机徕卡双镜头。

2. 手机价格比单反相机便宜

目前大部分的Android智能手机只需一两千元，却具备上千万像素的拍照功能，价格比入门级单反相机更便宜。

比如拍照效果很好的三星 Galaxy S7 edge，现在的港版也就1800元左右，拍出照片的效果并不比一些入门级数码单反相机差多少，而且方便携带，操作简单，价格上入门单反相机要3000元左右，这样比较，手机显然比单反相机更具吸引力。



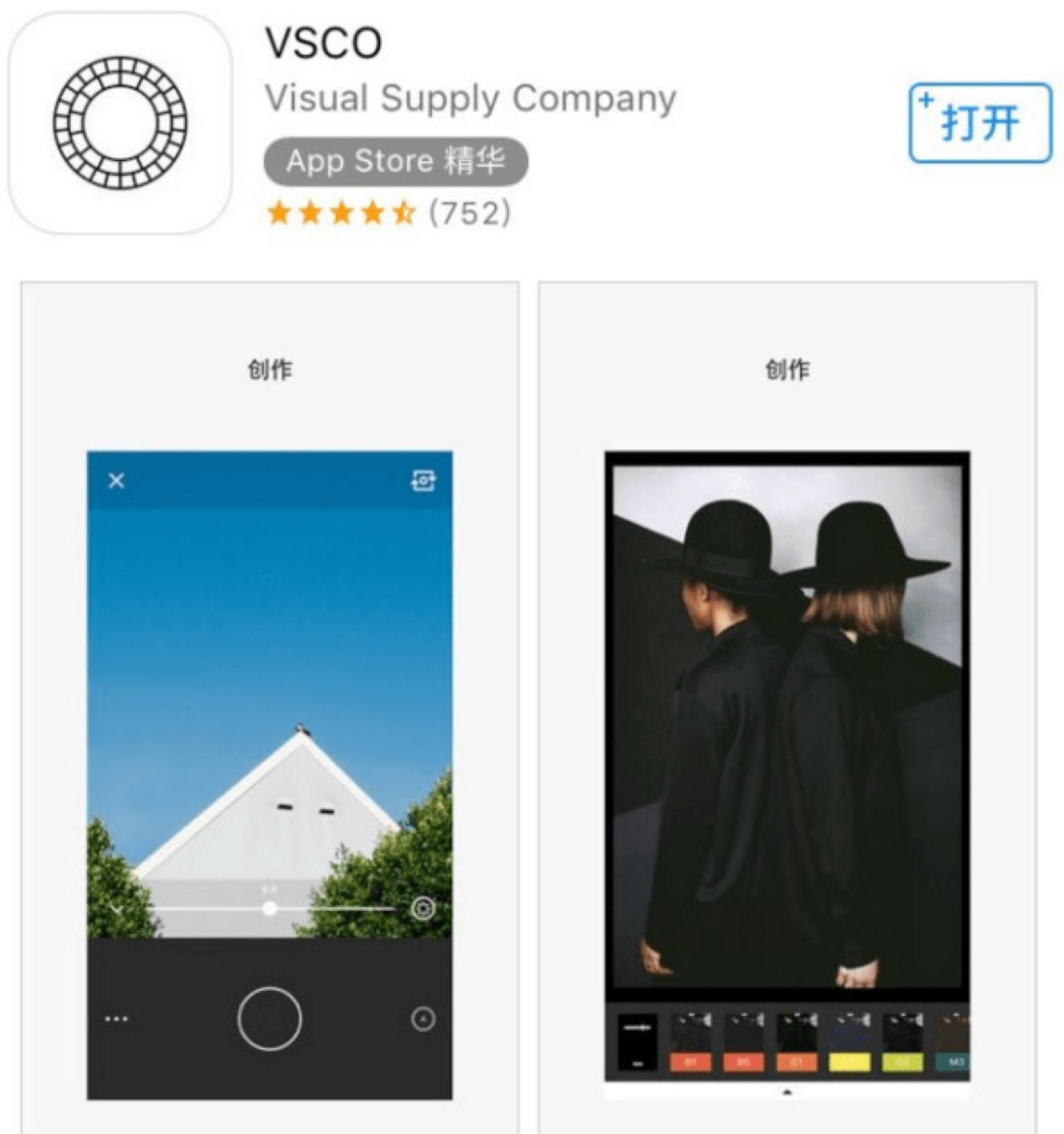
三星Galaxy S7 edge手机。

3. 手机的在线分享和简单修图

使用手机自带的APP软件可以对照片直接进行美化和分享等操作，而单反相机则需要通过数据线上传到电脑，下载特定的软件进行处理，再利用网络进行分享，操作性远远弱

轻松玩转手机摄影

于手机。方便快捷的修图和网上分享功能，是手机摄影流行的原因之一。



手机修图软件VSCO。

1.1.2 手机摄影的优势和劣势

手机摄影的优势主要有如下几点：

1. 拍摄方便：手机方便快捷的操作是手机摄影流行的主要因素。携带小巧的手机可以让用户随走随拍，同时借助社交软件实现即时分享，发到微信朋友圈或QQ群中获得朋友们的赞赏，是传统摄影无法企及的操作。
2. 像素不低：现在智能手机的像素普遍在1000万像素以上，不比一般相机的像素差多少，拍出的照片可以满足大部分用户的需求。
3. 自拍实用：手机摄影的自由度高，尤其在自拍上，一般相机不适合自拍，而手机是最具优势的自拍利器。

4. 多种APP：手机上的多种APP软件可以实现对照片的修改，并对照片一键美化，方便快捷。

手机摄影的劣势主要有以下几点：

1. 摄像头的不足：手机摄像头普遍无法变焦，且焦距不够长。
2. 尺寸和亮度有限：手机拍摄的照片尺寸不大，且亮度上和单反的专业闪光灯有明显差距，所以对自然背景的光线要求颇高。
3. 画面层次感不强：手机摄影很难兼顾场景的亮部和暗部，容易丢失明暗层次，影响画面效果。

手机摄影有其优势，也有其劣势，尽量使用手机多拍多看，手机摄影的水平自然也会提高。



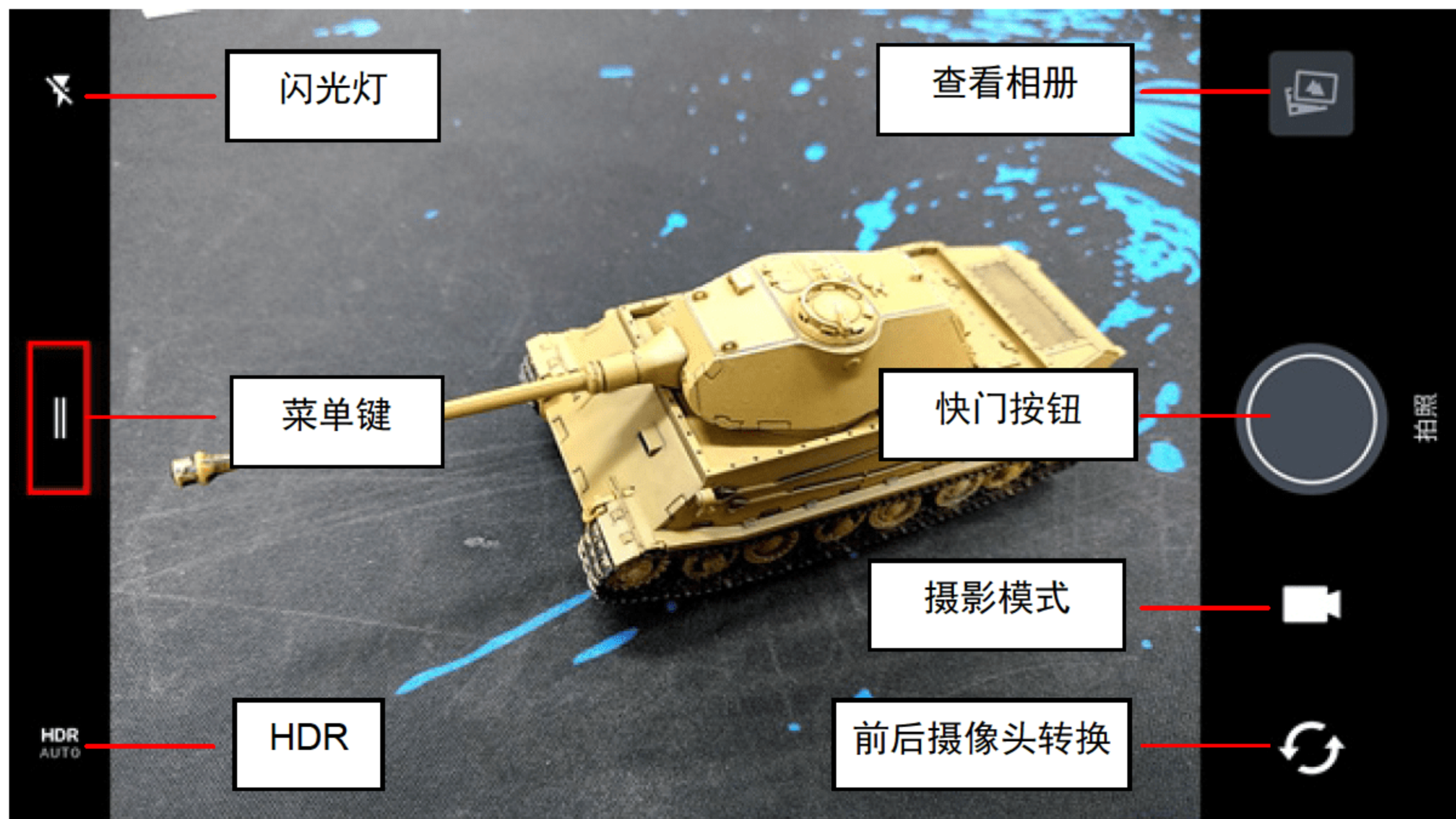
1.1.3 手机摄影的功能

手机如今成为最常用的拍摄工具，在日常生活中人们的手机基本不离身，可以及时记录和抓拍生活中的精彩瞬间。

轻松玩转手机摄影

1. 手机的拍摄界面

不同的手机拍摄界面也各自不同，不过最常用的快门按钮、闪光灯、摄像头切换等基本功能是一样的，如下图所示为HTC U11手机的拍摄界面。



1. 菜单键：点击双杠菜单键，在菜单中选择“拍照”按钮，就是选择相机的自动模式，还可以选择“全景图”“专业相机”等模式，如下图所示。



2. 快门按钮：点击快门按钮即可进行拍照，在录制视频时，快门按钮起的是“开始”和“停止”按钮的作用。

3. 摄影模式：点击一次可以转换拍照模式为摄影(录制视频)模式，再次点击则重新转换为拍照模式。

4. 查看相册：可以查看最新拍摄的照片，左右滑动可以查看其他照片。
5. 前后摄像头转换：点击转换前后摄像头，选择是否自拍。
6. 闪光灯：可以切换闪光灯模式，包括开启、关闭、自动。
7. HDR：可以切换HDR模式，包括开启、关闭、自动。

2. 手机拍摄的基本参数

手机拍摄时主要用到以下几个参数。

1. 像素：目前市面上主流机型都是800万像素(后摄像头)以上，如HTC U11(1200万像素)、小米6(2256万像素)、iPhone 7(1200万像素)、三星S7(1200万像素)等。然而不能单纯看像素的高低来评价一台手机的拍照质量，像素只是影响成像质量的一个因素，至关重要的因素还有感光元件以及手机系统算法等方面。这也就是为什么像素一般的iPhone拍出来的照片能够秒杀很多千万像素以上手机的原因。

2. 曝光值：很多手机的自带相机有曝光值大小的设置功能，曝光值越大，照片亮度越高，甚至会过度曝光而导致照片全部呈现白色。反之，曝光值越低，照片亮度越低，如下图所示调整手机曝光值为-1.0。



3. 感光度(ISO)：通俗来说就是相机传感器对光线的敏感程度。一般ISO值为64到3200，ISO值越高，成像越模糊，噪点(照片中的小黑点)越多，在户外一般设置为100，室内为400或者自动调节，如下图所示为调节ISO为160。



轻松玩转手机摄影

4. 快门速度：有的手机自带相机就可以手动调节快门速度，比如小米手机自带相机，还有一些拍照软件也可以自动调节快门速度。快门速度的快慢决定了照片进光量的多少，比如拍夜景，就应该调慢快门速度，这样相机就能够捕捉更多的光线来让画面更加真实，如下图所示为调节快门速度为1/43。



5. HDR：一般拍照时如果照顾了高光区域的曝光，暗部细节就会丢失，而照顾了暗部细节，高光部分就会曝光过度，为了解决这一问题，可以使用HDR，中文意思是高动态光照渲染。简单地说，就是一张照片中，既包含了高光部分，又保留了暗部细节，能够让色彩的层次更加丰富。HDR模式比较适合拍外景(天空、湖泊、树木等)，不太适合拍人像。

6. 分辨率：如果想要获得高清画质，手机相机的分辨率当然是调得越高越好，不过前提是手机要有足够的内存空间。如下图所示为手机相机的分辨率列表，以及其需要的内存空间大小。

<div>基本设置</div> <div>高级设置</div> <div>其他设置</div>	4.0M	2560x1440(宽屏)	<input type="radio"/>
	3.0M	2048x1536	<input type="radio"/>
	2.0M	1600x1200	<input type="radio"/>
	1.0M	1280x960	<input type="radio"/>
	1.0M	1280x768(宽屏)	<input type="radio"/>
	720P	1280x720(宽屏)	<input type="radio"/>
	0.8M	1024x768	<input type="radio"/>
	VGA	640x480	<input type="radio"/>

分辨率设置得越高，获得的照片像素也就越高，照片的视觉效果也就越好，而且高分辨率拍出来的照片后期创作空间也更大。如下图所示是高分辨率图像与低分辨率图像效果对比。



以上是手机相机使用最频繁的几项参数。建议刚学手机摄影的朋友可以先使用自动模式拍摄，然后再设置各项参数进行拍摄。

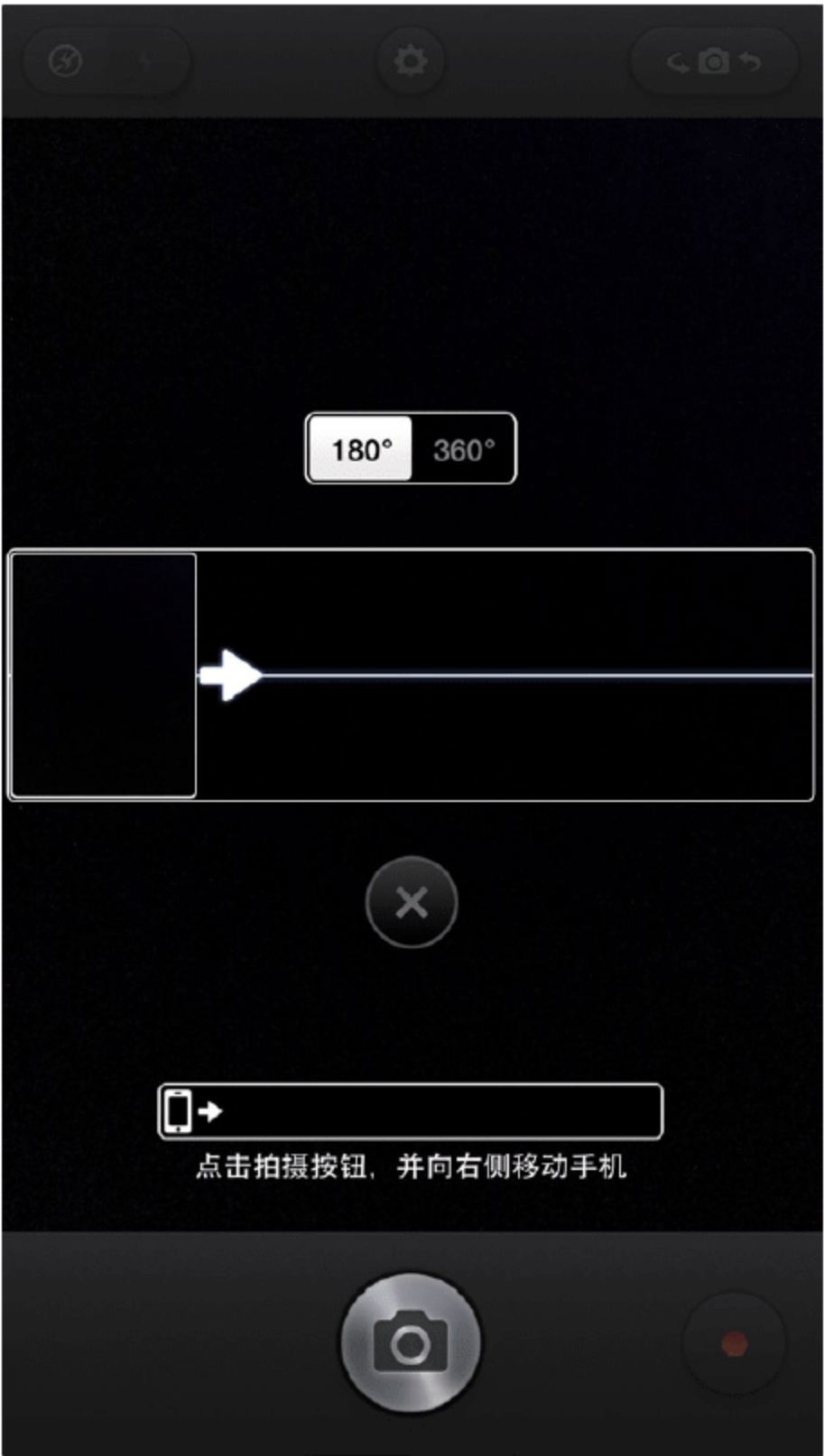
3. 手机拍摄的场景模式

很多人用手机拍照基本就是一个“自动模式打天下”，其实，手机也与单反一样，设置了针对不同场景的拍摄模式，用户只要点击几个按钮，即可轻松获得各种特殊效果。例如，在晚上可以用“夜景模式”，这样拍出来的效果肯定是“自动模式”无法媲美的。

1. 自动模式：我们在拍摄不同题材的照片时，在手机相机中选择相应的拍摄模式即可，手机相机会自动调整摄影参数，以获得不同的画面效果。其中，自动模式可以适应大部分的拍摄场景，是最“傻瓜”的拍摄模式，手机相机会根据当前的环境自动调整摄影参数，用户不用调整任何参数即可拍摄到曝光正常的照片效果。如右图所示是自动模式下拍摄的画面效果。



2. 全景模式：大部分智能手机都带有全景拍摄功能，尤其适合拍摄风景照片和街拍题材，可以获得相当震撼的效果，想要一步到位拍摄一张全景照片，最简单的方法就是使用自带相机里的全景模式。无论是 iOS 还是 Android，全景模式都很容易找到。



当用户采用这样的方式拍摄一张全景图时，操作十分简单。按照屏幕上的提示和指引箭头，缓慢平稳地移动手机即可完成拍摄。



全景拍摄的地点选择特别重要。一般情况下都是一些气势恢宏，场面广阔的地方。比如连绵不绝的山脉，湖泊以及宏大的建筑群。视角多选用平视，因为选用仰视或者俯视时，镜头呈现时会有更多的畸变，拼接时的效果不会很好。另外，拍摄位置距离被拍摄主体要保留相当远的距离，不然拍出来一点气势都没有了。

3. HDR模式：当拍摄环境的明暗对比非常大时，可以开启手机相机的HDR功能，相机会自动连拍欠曝光、正常曝光和过度曝光3张照片，并选取每张照片最好的部分合成为一张照片，使用HDR模式，照片画面的效果大大提升，如下图所示。

在画面中，高光、中间色调、暗部都很醒目，给人眼前一亮的感觉。



4. 夜景模式：当用户在光线不足的夜晚拍摄时，使用超级夜景模式可以提升亮部和暗部的细节呈现能力，以及带来更强大的降噪能力，色彩也更丰富，如下图所示。

夜景模式，可以在三脚架的稳定下，拍出很纯净的弱光环境照片。



轻松玩转手机摄影

5. 微距模式：微距模式经常用来拍摄花卉、昆虫等小东西，需要注意的是，手机微距模式的放大能力是十分有限的，如果用户比较喜欢微距摄影题材，可以购买一个外挂的微距镜头来加强效果。



使用微距模式拍摄的照片可以营造很好的背景虚化效果，而且对焦速度也更快，使主体更加突出。

1.2 选择拍照手机

手机承担着记录和分享精彩瞬间的重任。如今市面上畅销的智能手机都具有良好的拍照功能，用户可以根据自己的需求选择拍照手机。

1.2.1 iPhone手机

iPhone是美国苹果公司研发的智能手机系列，搭载苹果公司研发的iOS操作系统。苹果公司有深厚的影像技术积累，目前主流的旗舰智能手机基本都是采用索尼的摄像头，iPhone手机也是采用索尼的摄像头。iPhone手机在白平衡、锐度、噪点上的控制能力十分优秀，而且iOS是苹果公司自己研发的一套系统，自己掌控的系统更容易优化相机功能。

iPhone 7

iPhone 7延续了上一代6s的整体设计，共有六种配色选择。整体机身采用了7000系列铝合金，适中的重量加上圆润的造型带来了很好的握持感。



iPhone 7硬件参数如下：
CPU型号：苹果 A10+M10协处理器 核心数：四核
RAM容量：2GB ROM容量：32GB/128GB/256GB 电池容量：1960mAh

iPhone 7摄像头参数如下：
摄像头类型：双摄像头(前后) 后置摄像头：1200万像素 前置摄像头：700万像素
传感器类型：背照式/BSI CMOS 闪光灯：True Tone 闪光灯(4颗)
光圈：主f/1.8，副f/2.2

iPhone 7具有以下拍照功能：光学图像防抖功能、Focus Pixels 自动对焦、Focus Pixels 轻点对焦、全景模式 (高达 6300 万像素)、蓝宝石玻璃镜头表面、背照式感光元件、混合红外线滤镜、Live Photos (支持防抖功能)、拍摄广色域的照片、优化的局部色调映射功能、身体和面部识别功能、曝光控制、降噪功能、自动 HDR 照片、自动图像防抖功能、连拍快照模式、计时模式、照片地理标记功能。

轻松玩转手机摄影

此外还具有前置facetime摄像头，最高可达 5 倍数码变焦。在视频拍摄上具有：视频光学图像防抖、慢动作视频、延时摄影视频（支持防抖功能）、影院级视频防抖（1080p 和 720p）、4K 视频录制过程中拍摄 800 万像素静态照片、变焦播放等功能。

iPhone X

iPhone X是苹果手机中的最新一代产品，它采用一块5.8英寸的OLED屏幕，其背面材质从金属重新变回了玻璃以支持无线充电技术，两个摄像头也从过去的横置双摄改为了竖置双摄。



iPhone X硬件参数如下：

CPU型号：苹果 A11+M11协处理器 CPU频率：2.4GHz 核心数：六核
RAM容量：3GB ROM容量：64GB/256GB 电池容量：2716mAh

iPhone X摄像头参数如下：

摄像头类型：三摄像头(后双) 后置摄像头：双1200万像素 前置摄像头：700万像素
传感器类型：背照式 CMOS 闪光灯：LED补光灯(四枚)
光圈：主f/1.8(广角)+2.4(长焦)，副f/2.2
摄像头特色：后置六镜式镜头，蓝宝石玻璃镜头表面

iPhone X具有以下拍照功能：光学变焦、10倍数码变焦、人像模式、人像光效(测试版)、双镜头光学图像防抖功能、支持慢速同步的4-LED原彩闪光灯、全景模式(最高可达6300万像素)、混合红外线滤镜、Focus Pixels自动对焦、Focus Pixels轻点对焦、Live Photo(支持防抖功能)、拍摄广色域的照片、优化的局部色调映射功能、身体和面部识别功能、曝光控制、降噪功能、自动HDR照片、自动图像防抖功能、连拍快照模式、计时模式、照片地理标记功能。

iPhone X原深感摄像头具有：人像模式、人像光效(测试版)、动画表情、1080p高清视频拍摄、视网膜屏闪光灯、拍摄广色域的照片和Live Photo、自动HDR、背照式感光元件、身体和面部识别功能、自动图像防抖功能、连拍快照模式、曝光控制、计时模式等。

在视频拍摄功能上具有：4K(3840x2160, 30帧/秒)视频录制、1080p(1920×1080, 30帧/秒)视频录制、720p(1280×720, 30帧/秒)视频录制、视频光学图像防抖功能、光学变焦、6倍数码变焦、4-LED原彩闪光灯、慢动作视频、1080p(120 fps或240 fps)延时摄影视频(支持防抖功能)、影院级视频防抖功能(1080p和720p)、连续自动对焦视频、身体和面部识别功能、降噪功能、4K视频录制过程中拍摄800万像素静态照片、变焦播放、视频地理标记功能。

iPhone X的两个摄像头都有光学防抖，主要优势体验在使用长焦镜头拍摄时，画面会更加稳定，如下图所示为使用iPhone X所拍摄的样张照片。



1.2.2 安卓手机

Android(安卓)是一种基于Linux的自由及开放源代码的操作系统，主要用于移动设

轻松玩转手机摄影

备，如智能手机和平板电脑，由Google公司和开放手机联盟领导及开发。安卓系统的手机是市面上最为普及的智能手机。

Google Pixel

Google Pixel是Google进军智能手机市场的重要产品，它采用了金属框架、玻璃机身。颜色方面，Google Pixel有黑色、银色、蓝色可供选择。除了颜值高、性能强悍，Google Pixel还在重力感应器、光线传感器、距离传感器、指纹识别等方面表现出色。



Google Pixel硬件参数如下：

CPU型号：高通 骁龙821 CPU频率：2.15GHz 核心数：四核

RAM容量：4GB ROM容量：32GB/128GB 电池容量：2770mAh

Google Pixel摄像头参数如下：

摄像头类型：双摄像头(前后) 后置摄像头：1230万像素 前置摄像头：800万像素

传感器类型：CMOS 闪光灯：LED补光灯

光圈：f/2.0 支持视频拍摄

Google Pixel通过内置的独立的图像处理芯片、高超的算法实现了惊人的静态画质，同时HDR+模式效果非常惊艳。

三星Note 8

三星盖乐世Note 8作为首款支持双光学防抖的双摄手机，硬件条件十分亮眼：升级的S Pen、更夸张的全视曲面屏、顶级的骁龙835、双摄双光学防抖，其配置决定了它能够牢牢地站在安卓阵容的顶峰之处。



三星Note 8硬件参数如下：

CPU型号：高通 骁龙835 CPU频率：2.35GHz 核心数：八核

RAM容量：6GB ROM容量：64GB/128GB/256GB 电池容量：3300mAh

三星Note 8摄像头参数如下：

摄像头类型：三摄像头(后双) 后置摄像头：双1200万像素 前置摄像头：800万像素

传感器类型：CMOS 闪光灯：LED补光灯

光圈：主f/1.7+f/2.4，副f/1.7 视频拍摄：4K(3840x2160，30帧/秒)视频录制

三星Note 8在视频拍摄功能上具有：双OIS光学防抖、相位对焦、3D深度感测、超级夜景拍摄、智能自动对焦、2倍光学变焦、10倍数码变焦、专业模式、全景模式、慢动作、双景深拍摄、白平衡、极速双核对焦。

三星Note 8的拍摄体验极好，对焦迅速，进光量控制准确，双摄像头光学防抖也不担心手部轻微的抖动，如下图所示为三星Note 8的拍照样张。



另外，三星的算法着重处理低光照片，不足之处就是白天环境容易出现色彩饱和的情况，但清晰度和细节还是很棒的。

HTC U11

HTC U11主打边框压感触控，搭载骁龙835移动平台，支持IP67防尘防水，机身颜色有黑色、蓝色、银色、红色、白色等。

HTC U11在专业手机相机评分网站DxOMark上评分第一，并且是史上第一个90分的机型，HTC U11搭载HTC UltraPixel三代高感光1200万像素主镜头，支持UltraSpeed全像素自动对焦、光学防抖、极速HDR等功能。



HTC U11硬件参数如下：

CPU型号：高通 骁龙835 CPU频率：2.45GHz(大四核)，1.9GHz(小四核) 核心数：八核
RAM容量：4GB ROM容量：64GB 扩展容量：2TB 电池容量：3000mAh

HTC U11摄像头参数如下：

摄像头类型：双摄像头(前后) 后置摄像头：1200万像素 前置摄像头：1600万像素

传感器类型：BSI CMOS 光圈：主f/1.7，副f/2.0

视频拍摄：4K(3840x2160，30帧/秒) 视频录制：1080p(1920×1080，30帧/秒)视频录制

拍照功能：自动对焦，OIS光学防抖

HTC U11后置1200万像素的主摄像头解析能力达到了该像素水平的标准表现，色彩偏差也处于较好的水准。实际样张的表现上，只能说天生的硬素质达到了非常不错的水准，但是相较于国内厂商的产品来说缺少玩法和亮点，如下图所示为HTC U11的拍照样张。



华为Mate 10

华为Mate 10采用了最新的麒麟970处理器，后置1200万像素彩色和2000万像素黑白摄像头，采用了新一代徕卡镜头，拥有双f/1.6的超大光圈，另外还搭配了4000mAh的大容

量电池，AI 识别系统也是该拍照手机的一大亮点。



华为Mate 10硬件参数如下：

CPU型号：海思 Kirin 970 CPU频率：2.36GHz(大四核)，1.8GHz(小四核)+微智核i7

核心数：八核 RAM容量：4GB ROM容量：64GB 扩展容量：256GB 电池容量：4000mAh

华为Mate 10摄像头参数如下：

摄像头类型：三摄像头(后双) 后置摄像头：2000万像素+1200万像素 前置摄像头：800万像素

传感器类型：BSI CMOS 闪光灯：LED补光灯(双) 光圈：主f/1.6+f/1.6，副f/2.0

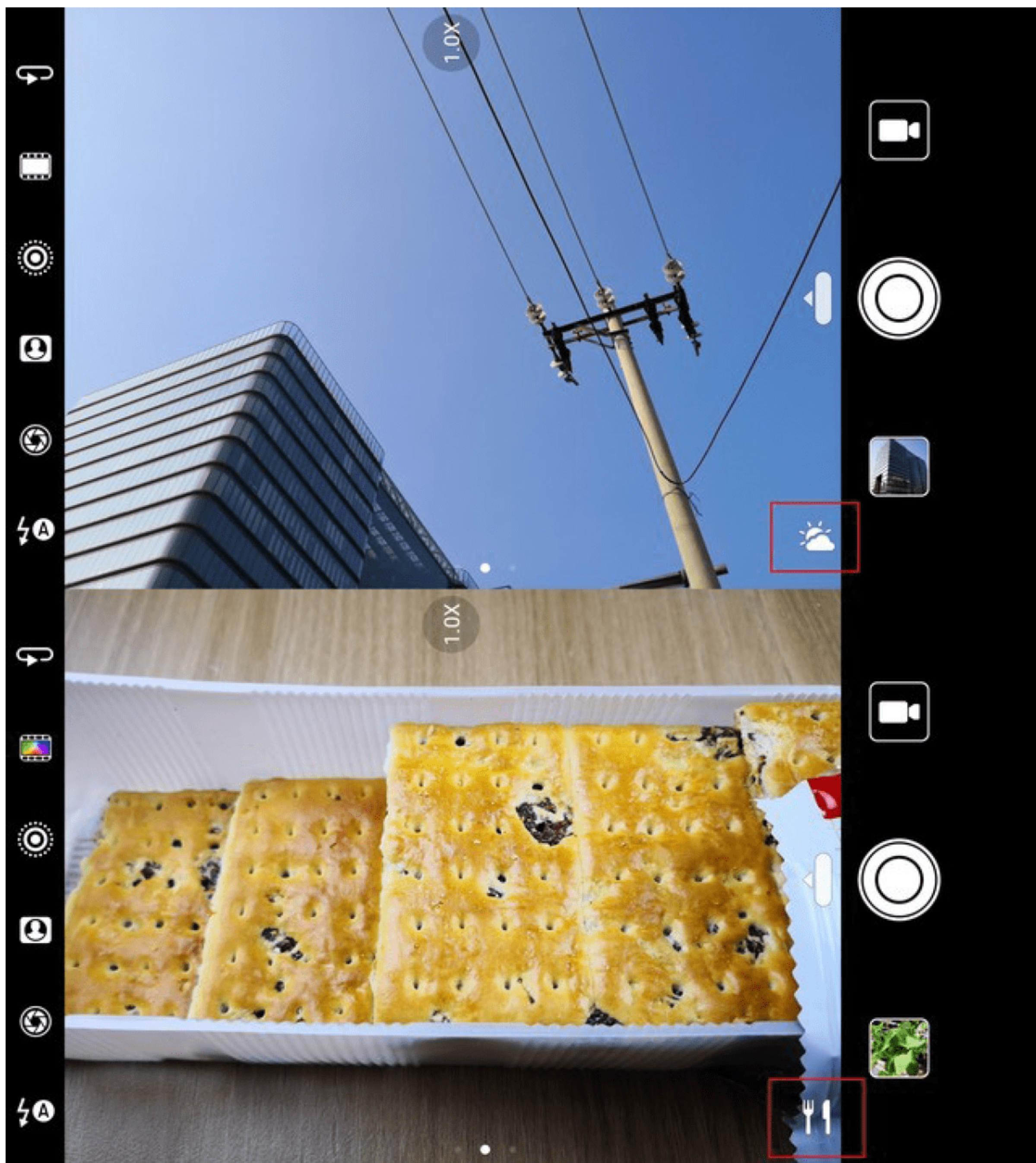
视频拍摄：4K(3840x2160，30帧/秒)， 视频录制：1080p(1920×1080，30帧/秒)视频录制，720p(1280×720，30帧/秒)视频录制

华为Mate 10具有的拍照功能有：激光对焦、混合对焦、OIS光学防抖、AI慧眼识物、3D动态全景、大光圈、2倍双摄变焦、黑白相机、慢动作、流光快门(含车水马龙、光绘涂鸦、丝绢流水、绚丽星轨)、超级夜景、专业模式、人像模式、魅我、美肤录像、全景、HDR、熄屏快拍、笑脸抓拍、声控拍照、定时拍照、触摸拍照、水印、文档校正、延时摄影、PDAF+激光+深度+CAF混合对焦(后置)。

华为 Mate 10在拍摄过程中能够实时分析拍摄场景，智能识别13种场景，可针对不同的场景进行自动调校和参数设置。13种场景包括：蓝天、花朵、绿植、海滩、日出/日落、舞台、食物、文字、夜景、雪景、猫、狗、人像。

轻松玩转手机摄影

使用华为 Mate 10拍照，在拍摄不同场景时，手机的AI系统能识别拍摄的物体和场景，并在拍照页面的右下角显示出来，如下图所示。



使用华为 Mate 10拍照，在拍照页面的右下角分别显示蓝天和食物的场景标记。

在拍摄过程中，拍摄体验也是很重要的一环，华为 Mate 10后置摄像头具有OIS光学防抖功能，能让拍摄的过程更稳定，无论是什么场景，只需构图并按下快门即可，这种稳定的感觉可以和苹果公司和三星公司的旗舰机相媲美。

华为Mate 10在各种场景下均表现优异，尤其是在暗光条件下，这得益于华为Mate 10的双f/1.6的大光圈带来了更多的进光量，使得照片能保留更多的细节，如下图所示为华为Mate 10的拍照样张。



OPPO R11s

OPPO R11s采用了高通最新发布的骁龙660移动平台，骁龙660主频为2.2GHz+1.8GHz，并采用八核设计，Qualcomm Spectra 160 ISP的加持更是给OPPO R11s的拍照功能如虎添翼。



OPPO R11s硬件参数如下：

CPU型号：高通 骁龙660 CPU频率：2.2GHz 核心数：八核

RAM容量：4GB ROM容量：64GB 扩展容量：256GB 电池容量：3205mAh

OPPO R11s摄像头参数如下：

摄像头类型：三摄像头(后双) 后置摄像头：2000万像素+1600万像素 前置摄像头：2000万像素

传感器类型：CMOS 闪光灯：LED补光灯 光圈：主f/1.7+f/1.7，副f/2.0

摄像头特色：前置五镜式镜头，后置六镜式镜头(16M)+五镜式镜头(20M)

视频拍摄：1080p(1920×1080，30帧/秒)视频录制

OPPO R11s创新加入了业界领先的AI美颜算法，前置摄像2000万像素自拍镜头，具有业界最多的254个人脸特征点，能够更精确地识别人脸面部特征。基于自拍大数据库，从性别、年龄、肤质、肤色、表情、状态等多维度分析数万张照片特征，利用AI神经网络算法，可以实现上亿种美颜效果，解决拍照美颜效果“同质化”和“失真”的问题。如

下图所示为OPPO R11s的自拍拍照样张。



OPPO R11s在保证足够的美颜效果的同时又兼顾照片的细节，无论是发丝还是眉毛都清晰可见。人物轮廓清晰，3D美颜效果能够使其更加立体，同时能够使景深效果更明显，画面显得真实可信。

1.3 手机摄影的注意事项

现在越来越多的人习惯使用手机拍摄照片和视频，大部分用户将手机拍摄定位于自娱自乐并分享这种快乐。用户想要用手机拍好照片需要注意以下事项。

1.3.1 拍好照片的要素

拍好照片的要素主要有以下几点。

1. 主题明确

照片的主题是照片构成非常重要的要素之一。主题是摄影师所要表现的拍摄意图，这与拍摄的目的有密切的联系。为了明确照片的主题，拍摄之前要选择好拍摄对象，并以最美、最明确的方式进行表达，构成画面。对于一些抽象的，不能直接拍摄到照片上的拍摄主题，如爱情、悲伤、孤独等，可以通过现实中具体的形象，如山、树木、人和建筑等来表现。



在自然环境下拍摄主体，尽量化繁为简，挑选出视觉的焦点。并利用色彩的协调与对比突出主体。

2. 画面简洁

在进行摄影构图时，初学者经常会为了将被摄主体完整地纳入到画面中，而忽略了旁边的景物，反而使拍摄的画面显得杂乱，缺乏视觉的冲击力。因此，大胆地简化拍摄对象，恰当地安排画面中元素的主从关系，使陪衬的景物清晰度和趣味性都不超过画面中的主体，可以更好地衬托主体，使画面简洁明快、和谐统一。

摄影师拍摄静物时，可以增减画面中出现的元素。简洁的画面可以传达出摄影师的意念。



3. 构图突出

没有构图的照片只能算是记录性的照片。摄影师在拍摄时要充分利用各种构图突出主题的形式美才能反映出摄影师所要表达的主题，且使观赏者产生共鸣。

远景和近景的形象在画面中构成平衡的左右对称构图。这种巧妙的拍摄方法，大大增加了整幅照片的趣味性。



4. 色彩准确

摄影的照片充满无限丰富和不断变化的色彩，色彩的准确表达是手机摄影非常重要的一环。

手机摄影作为摄影中的一类，需要控制好照片的色彩，通过设置相机参数，利用背景和主体的对比来拍摄色彩明确的照片，也可以使用手机APP来进行修改处理。因为色彩直



接影响人的情感，所以它成为摄影构图中最具表现力的要素之一。

在构图时，使用色彩上的互补、对比，可以借助陪衬体更好地突出主体对象。

1.3.2 保持稳定性

在按下快门时，如果手部一阵抖动，拍出的照片会产生虚晃的效果，虽然有时需要这种效果显示，不过大多数还是要求稳定拍摄。

如今搭配光学防抖的手机逐渐普及，采用光学防抖的手机可以有效克服因手抖产生的影像模糊的问题，提高成像质量，目前常见的配有光学防抖技术的智能手机主要有：三星 Note 8、HTC U11、iPhone 7、华为Mate10、努比亚 Z10等同系列手机。



此外，有些手机还在摄影设置界面上增加了“夜景防抖”功能，因为在夜景拍照时，一般要求相机要稳定，且需要吸收足够的光，因此快门时间相对要长，这种情况下不管用户多么小心，在按下快门键的时候难免会抖动，开启“夜景防抖”功能，手机很大程度上起了缓解手抖的作用，对夜间拍照成像效果会有一定的帮助作用。



点击红框中的“夜景防抖”按钮，拍摄添加了防抖效果的夜景照片。使用三脚架也可以防止手抖。

1.3.3 变焦和对焦

很多智能手机没有光学变焦器件，在拍摄中基本上都是利用软件进行变焦，也叫作数

轻松玩转手机摄影

码变焦，而变焦越多获得的图形也越模糊。不过有时模糊并非就不好，朦胧也是美，那就看如何利用变焦去构图了。



比如使用数码变焦模糊眼前夜景，表达一种虚幻暧昧的夜晚气氛。

使用手机拍照时，用手指点击一下屏幕，出现一个小方框，此功能可以对其所框住的景物进行自动对焦和测光。自定义测光点以改变曝光的具体方法和练习技巧是：①无论是拍摄什么题材或场景，只要画面中的景物存在亮度(明暗、深浅)的差异，那么，当我们触摸屏幕上的不同景物时，照片的亮度会发生变化。②经过测试会发现，当对准较亮的景物触摸屏幕时，照片会变暗；当对准较暗的景物触摸屏幕时，照片会变亮。



为了避免照片较暗(曝光不足)，用手指触摸屏幕上的树叶的下端(较暗部分)后，照片就变亮了。

Chapter 02

手机摄影构图的技巧



构图是摄影的重要环节。手机摄影构图是把场景中的各种元素组合在一个画面中，拍摄者运用手机的性能，把景物、光线等元素根据所要传达的信息，通过丰富的构图表现方式加以呈现。

2.1 摄影构图快速入门

摄影构图是一种创作，是摄影师心灵活动的轨迹体现，它没有固定的、现成的规律。但是作为一种平面艺术，摄影构图却又客观地存在一些形式上的法则。通过构图，摄影师阐述所要表达的信息，把观众的注意力引向他发现的那些最重要、最感兴趣的事件或景物上去。

2.1.1 构图的基本要素

和所有的艺术表现形式一样，一张摄影作品由线条、形状、色彩、空间四个基本元素构成。合理运用这四个元素，可以使画面具有生动的视觉效果，从而吸引观看者的注意力，这样就通过作品实现了摄影师和观看者在理念和情感层面的交流和共鸣。

1. 形状

摄影的目的是让人看了以后赏心悦目，从而对拍摄者所表现的事物产生好感。一张好的摄影作品构图，其形式应尽可能简化。在画面中如果能够很好地运用形状，便可以在简化构图的同时达到赏心悦目的效果。对于摄影师来说，所追求的形状应该是代表被摄主体特征的形状。拍摄时要力求简洁、独特，来突出表现被摄主体形状所具有的独特造型。



利用被摄主体本身所特有的独特造型来组合画面内容可以牢牢抓住观赏者的视线。通过形状的变化，在深入观察与认识后，从复杂的画面中提取代表性的形象和标志，来表达主题。

2. 线条

线条与形状相互关联，线条是具体对象外在的轮廓，同时也是构成画面中视觉形态的元素。在摄影构图中，通过线条的表现使画面引人入胜，按照被摄主体的造型特点补充和强化人们最感兴趣和画面最生动的部分，给人以美的享受。



优美的线条可以构成独特的画面，展现出梯田独有的艺术美感。

有经验的摄影师会巧妙地运用不同的线条组合，使作品达到完美的境界，给人以视觉上的冲击力。画面中的线条不仅具有具体、直观的表现力，同时还能给人以想象的空间。作为画面结构的骨架，可以突出具体的形象特征，还可以对主体具有的特殊意义进行表达。线条的合理运用体现在表现形象、组织空间、结构形式、启发感情、人像刻画等多个方面。优秀的摄影作品可通过精心组织的线条来吸引观众的目光。

重复的线条在画面中可以使画面稳定并表现出景深，同时打破这种规律的拍摄对象会一下子引起观赏者的兴趣。

线条还可以使画面产生视觉上的均衡感。通过线条的排列组织和分割，可以使摄影构图符合人的视觉平衡；通过线条的聚合和分散作用，可以引导人的视觉去注视画面的主体，从而达到摄影师需



要表达与刻画中心思想的真正目的。



优美的线条可以构成独特的画面，展现出建筑的艺术美感。

3. 色彩

色彩是画面构图手段中的重要元素之一。不同的色彩效果表现，可以使照片呈现更多自然的元素。就视觉效果而言，色彩先于形状。因此，色彩构成了观赏者对画面的最初印象。一切视觉感受都是先由色彩和色调产生的，因为色彩直接影响人的情感，所以它成为摄影构图中最具表现力的要素之一。



在构图时，使用色彩上的互补、对比，可以借助陪衬体更好地突出主体对象。



在画面中，不同的色彩将画面分割成多个区域，对观赏者的目光起着引导作用。如图中围绕着树木的不同颜色鲜花组成的花带引导着观赏者的目光移向远方。

浅色的拍摄对象形成的高调画面，可以使画面简洁、干净。



4. 空间

在摄影中，造型艺术又称为空间艺术，即应用构图、透视等造型手段，在一定的空间内塑造直观的主体形象。因此，在摄影中空间感的营造是增强照片艺术效果的手段之一。

轻松玩转手机摄影

在拍摄时需要灵活应用远近、虚实等效果来突出画面的立体空间感，让平面的照片更加生动真实。



在画面中，相同的拍摄主体通过形体的大小渐变、虚实的变化营造出环境的空间感。同时，将主体安排在画面的三分之一处，使主体在环境的衬托下更加突出。

在拍摄风景时，常会利用横构图表现出场景的宽广。同时，利用前景中的景物，可以作为参照，以表现出场景的距离和空间感。



2.1.2 构图的基本单位

一张照片，不管内容多么复杂或简单，它内在的构图要素还是点、线、面。线是点的运动轨迹，面是点的周围扩大。在画面中，点线面是相对的，小的面可称为点，宽的线也可称为面。一张照片的构成元素也不见得点线面都要具备，最主要的还是要看照片想要表

达的思想内涵是什么，再根据画面的主题来进行构成元素的取舍。

通常情况下，天空、地面、水面、墙壁等都可以称为面；路、树干、水纹、建筑物的边等都可以称为线；风景中的人、几片树叶、花朵等都可以称为点。



画面中的任何对象都可以视为点。以黑夜为背景，散布的热气球可以视为画面中的点。大小不同的点，可以分出画面中的主次、远近关系。

在拍摄建筑时，线条的变化可以表现出其独有的造型美。而色彩的变化，可以更加突出主体。





人文摄影是结合人像和风景的纪实摄影。利用平面的景物和人物互相衬托，可以拍摄出独具韵味的画面。

2.1.3 构图的基本条件

摄影构图必须面对客观对象。摄影只能在拍摄现场，面对对象进行构图创作。摄影师按动快门，现实中的景物便被定格在画面中。

1. 现场性

摄影构图的现场性也就是摄影构图的“纪实性”。现场性规定了摄影师不能随心所欲地进行画面布局和景物的描绘。拍摄的时候要考虑现场景物的众多差异和对比。要考虑景物构成是否能突出主体，并具有观赏性。要表现出现场性，要求摄影师必须具有丰富的生活积累和艺术修养，以及娴熟的摄影技巧。



采用透视线的构图方法，拍摄出日本街道丰富杂乱的一面。



纪实性也可以拍摄静止的画面，主要用于拍摄主体的动态或表情。

2. 瞬间性

摄影构图表现拍摄对象在几十分之一秒或几百分之一秒中所形成的变化，这就是所谓的瞬间性。因此，摄影也被称为“瞬间的艺术”。它将人眼所无法察觉的瞬间美表现出来，定型为永恒的美，是摄影最具有魅力的特性。

利用高速的快门速度可以定格瞬间的变化，这种拍摄方法可以拍摄水滴的运动过程。





对于高速运动中的主体，同样可以使用手机记录下其瞬间的运动状态。如图中斜线构图的方式，加上高速快门将空中转弯动作很好地在画面上得以展现。

2.1.4 构图的六大要点

一幅成功的摄影作品在取景构图时，应该围绕着主体大胆取舍，善用摄影中的“减法”来处理画面中主体和陪衬体的关系，巧妙、简洁地表现画面的构成。

1. 搭配主体和陪衬体

画面上的主体是用以表达拍摄内容的主要对象，是画面内容的结构中心。因此，在拍摄时首先要确立主体。主体可以是一个对象，也可以由多个对象组成。而陪衬体是画面中处于陪衬位置的拍摄对象，但它并非是可有可无的，在画面上应该与主体形成呼应关系。

主体在画面中占有统帅的地位，在构图形式上起着主导作用。我们可以通过直接和间接的手法来表现主体。在拍摄时首先要考虑主体在画面中位置的安排和比例大小，然后决定与安排陪衬体。拍摄时要根据主体的情况对陪衬体加以取舍和布局。



在画面中给予主体最大的面积，最佳、最醒目的位置，从而使主体最引人注目。作为陪衬体的绿叶衬托出草莓主体的红艳。

2. 表现虚实画面

对于人们的视觉来说，清晰的影像给人的视觉感受特别强烈，虚化的影像给人的视觉感受比较弱。在摄影画面中，由于受景深或者摄影人主观意识等因素的影响，在同一个画面中的景物会显示出虚实的变化。

人为地控制画面中各个构成元素的虚实，用虚实相衬的方法来处理画面中的主体和陪衬体关系。

聚焦中景为主体，虚化前景，诱导观众的视觉向前延伸。



3. 均衡画面布局

构图的目的是为了“突出主体、强调主题”，但也要充分考虑画面布局的均衡问题。因此画面中主体、陪衬体的安排要遵循一定的规则，切忌随意摆放。

画面的中心位置往往不是我们通常所说的视觉中心，把主体安排在画面的一侧时，在另一侧就要有一个与之相呼应的陪衬体存在，使画面中的视觉元素达到平衡和完美的状态。

放置在同一斜线上的被摄主体，相似的外观形状，不同的颜色对比，在画面中形成了既对称又对比的构图方式。



4. 处理画面基调

对于一幅摄影作品来说，基调就是画面的明暗层次、虚实对比以及色彩的色相、明度等之间的关系。通过处理这些关系，可以使观赏者感到光的流动与变化。基调的处理好坏

轻松玩转手机摄影

是一幅摄影作品成功与否的重要因素之一，不同的基调能产生不同的视觉感受。

在摄影中对于基调的认识与研究，许多方面都借鉴和参考了美术理论中的相关部分，可以将摄影中的基调分为暖色调、冷色调、中间色调及无色调，有些分类法则要更加细致一些，还会细分出对比色调、和谐色调以及浓彩色调和淡彩色调等。



暖色调可以给人以活泼、温暖、舒畅的视觉感受，画面中主体的彩色富于变化，同时可以强化画面的气氛。暗色调的画面常给人以沉静、雅致的感觉。

5. 表达简洁的画面

绘画是加法，绘画需要一笔笔的添加来达到画家想要的效果；而摄影则是减法，需要从拍摄场景中剔除不必要的元素，使被摄主体免受不相关事物的干扰，以达到画面简洁的目的。利用简约的形式来表现深远的意境，是摄影师追求的目标。

为了达到摄影画面简约的目的，首先要给画面确定一个基调。相对单一的色彩，画面中没有其他杂乱颜色的干扰，会使画面显得更加简洁，如一幅高质的摄影作品，画面明亮，可以让人感觉赏心悦目。其次，要剔除掉可能会对被摄主体造成视觉干扰的元素，尽量使画面看起来简洁有序，切忌杂乱无章、不分主次。

简洁的画面中，背景的色彩与主体形成对比，可以使画面表现丰富。背景色彩与主体相似，可以使画面的氛围得以烘托。



6. 表现画面的张力

画面的张力是观赏者观看照片时最直接感受到的来自画面的过目难忘，又回味无穷的视觉冲击力。要增加画面的张力，除了拍摄题材的独到之处外，还需要在拍摄技巧上下功夫，例如镜头的变化，场景的选择，以及前后景的运用等，以此来抓取事物变化过程中的“决定性瞬间”，使画面产生吸引眼球的张力。

蓝色水纹+黄色头发强烈的色彩和动静对比，产生极大的视觉张力。



2.2 常用的拍摄手法

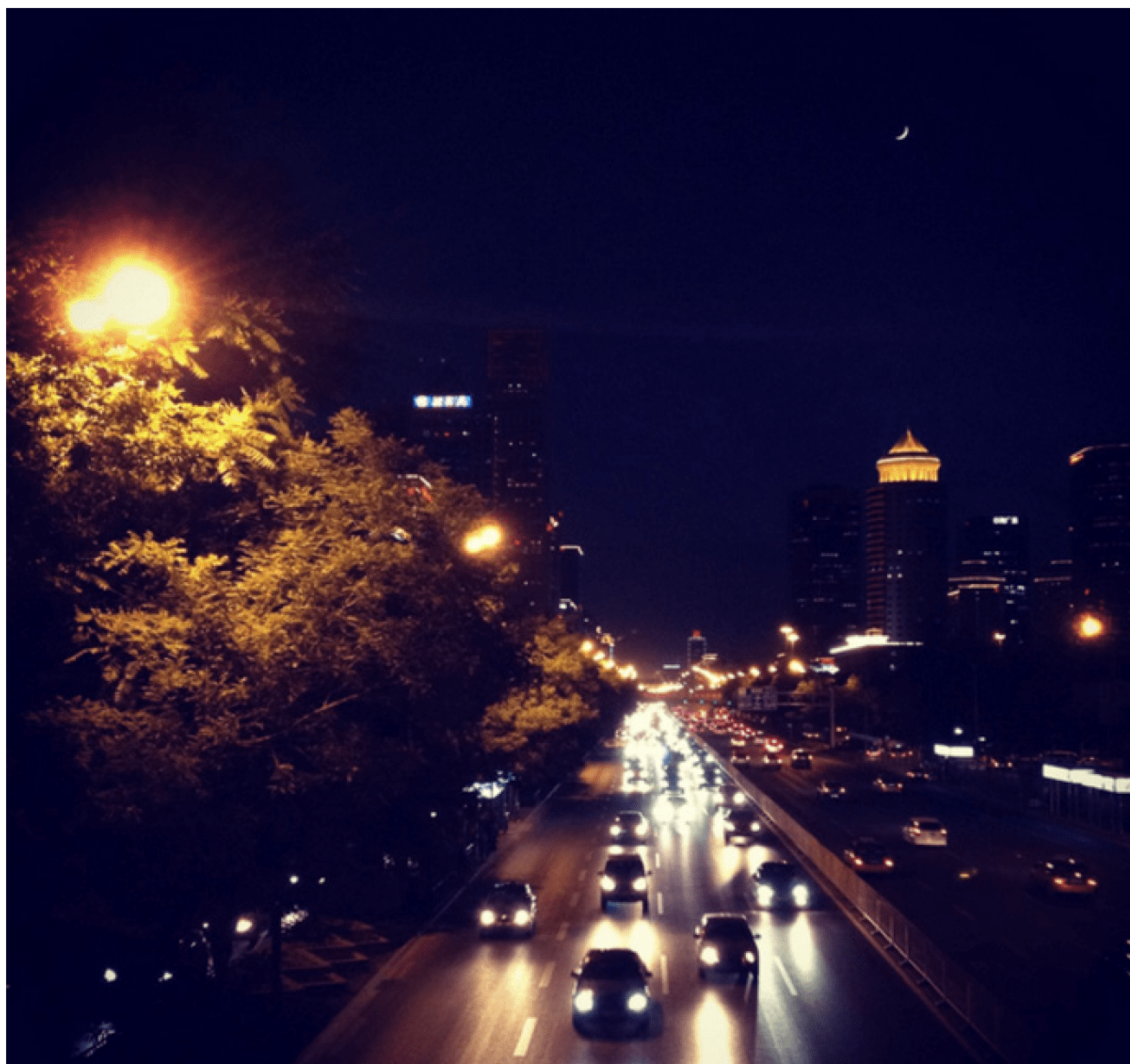
使用手机拍摄前，需要注意选择适合拍照环境的视角，以及常用的取景方式，选择正确的拍摄手法，达到未画竹便胸有成竹的水平。

2.2.1 常用的拍摄视角

使用手机拍照时，可以采用多种多样的拍照姿势，领略不同视角的风景。下面介绍常用的拍摄视角。

1. 俯拍

通常来说，俯拍是摄影师从一个高的角度从上往下拍摄，即拍摄的视角在物体的上方。这种拍摄视角能够很好地表现物体形态，适合拍摄宽广宏伟的场景。例如站在山顶、高楼、天桥等比周围景物更高的地方进行拍摄。例如下图为在天桥上拍摄的街景。



高处俯拍的景色往往缺少明确的主体和明显的层次，构图时可以将地平线和天空收入画面，在不同的情景中有不同的显示效果。

俯拍还常用于自拍中，常见的抬头45度角的自拍方式，可以使自拍者脸显得更小。



2. 平拍

平拍是指拍摄点和被拍摄对象处于同一水平线上，以平视的角度拍摄。使用平拍视角所拍摄的照片效果接近于人们的视觉习惯，形成的透视感比较正常，不会将被拍摄对象因为透视原因产生变形扭曲的状况。平拍应该是摄影中最为常见，应用最广泛的拍摄视角。

肖像照片，运用平摄角度居多数。凡是人物面部结构比较正常的，通常应采用平拍角度，它可以使五官端正的脸型得到较好的表现。这种角度所拍摄的人物肖像，容易引起与观众之间的情感交流，有一种平易近人的感觉。



3. 仰拍

运用低角度仰拍产生的效果和高角度俯拍效果正好相反，由于拍摄点距离主体底部的距离比较近，距离被拍摄主体顶部较远，根据远小近大的透视原理，低角度仰拍往往会造成拍摄对象下宽上窄的透视变形效果，如下图所示。



仰拍主要能强调拍摄对象高大的气势，往往给画面带来威严感。除此以外，仰拍还能起到过滤画面，净化背景等作用。



对于一些特殊的拍摄对象，比如飞翔的鸟，仰拍是获取最佳效果的拍摄角度。

2.2.2 常见的取景方式

取景决定着拍摄者对主题和题材的选择，也决定着画面布局和景物的表现。根据拍摄距离的不同，取景通常分为远景、中景、近景和特写4种取景方式。

1. 远景取景

采用远景取景，能拍摄到最大的场面，拍摄距离也最远。远景常用来表现自然景物或较大的场面及人文景观，其画面重点是浩大的场面。



手机摄影远景取景

2. 中景取景

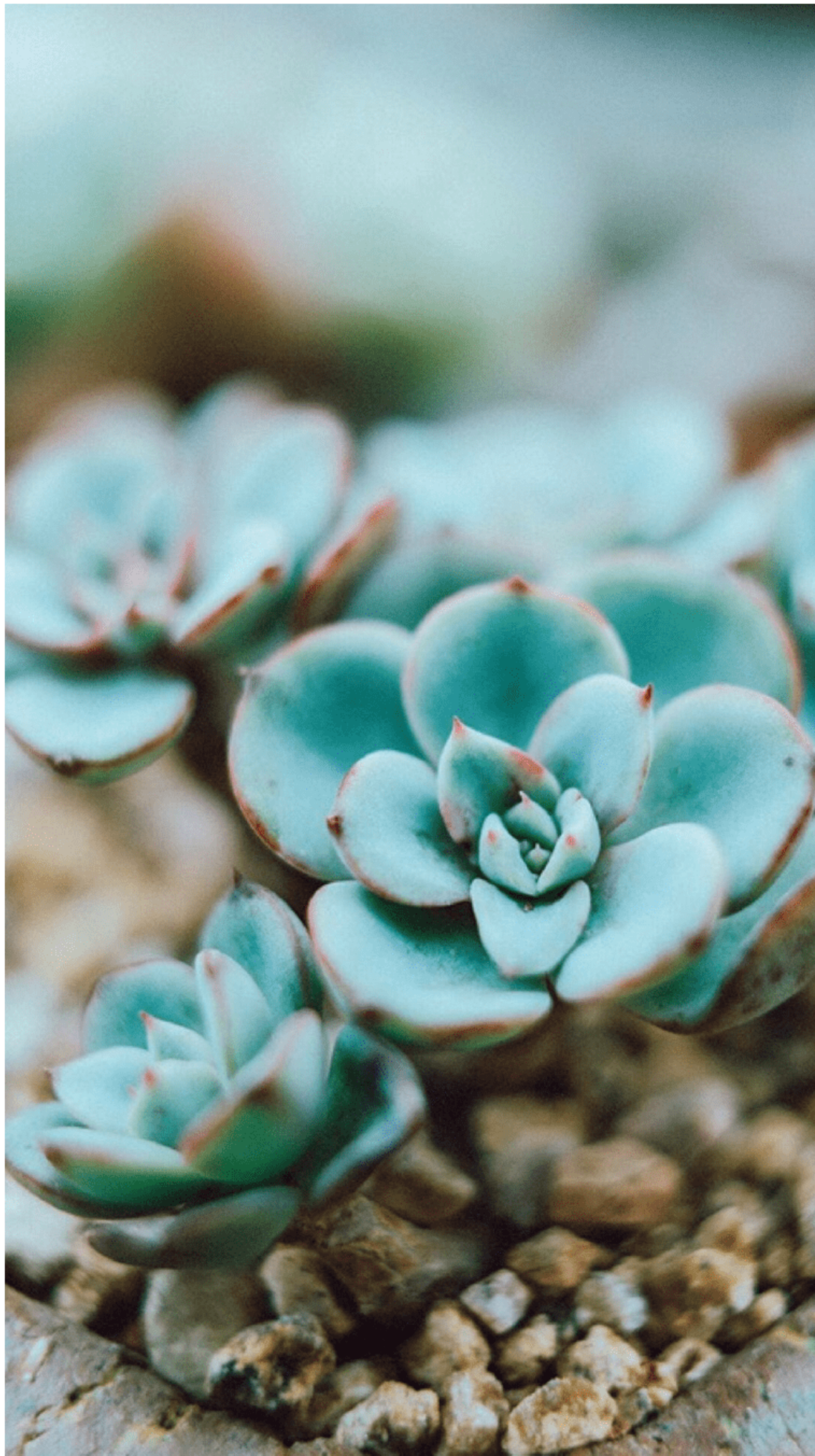
中景拍摄的重点是主体本身，环境退居次要，成为主体的陪衬。使用中景取景时，要分清主次轻重，避免陪衬体喧宾夺主，注意将主体和陪衬体放置在画面的不同位置，明确其相互的地位。



手机摄影中景取景

3. 近景取景

近景能更强地表现主体本身，画面中只有主体，没有陪衬体，也没有前景、背景。让观看者对主体本身产生强烈的印象。



手机摄影近景取景

4. 特写取景

特写取景注重主体的局部和细节，用来细致描述被摄主体，从细微处抓住对象的明显特征。特写是离被摄对象最近距离的拍摄，强化视觉效果，使观看者产生强烈的视觉心理效应。



手机摄影特写取景

2.3 经典构图法则

摄影构图的方法虽然来自绘画技法，但经过多年拍摄者的实践，也总结出了一些基本的构图法则。对于摄影初学者而言，应利用这些基本的经典构图法则多做构图练习。

2.3.1 中央式构图

中央式构图是将所要拍摄的主体放置在画面的中心位置，以起到突出被摄主体的效果。中央式构图可以加强主体的存在感。

中央式构图中的主体给人以强烈的印象。适合拍摄以树木和花草为主体的照片，其基本要点在于将拍摄主体置于画面中央，或使主体稍微偏离一点中心。

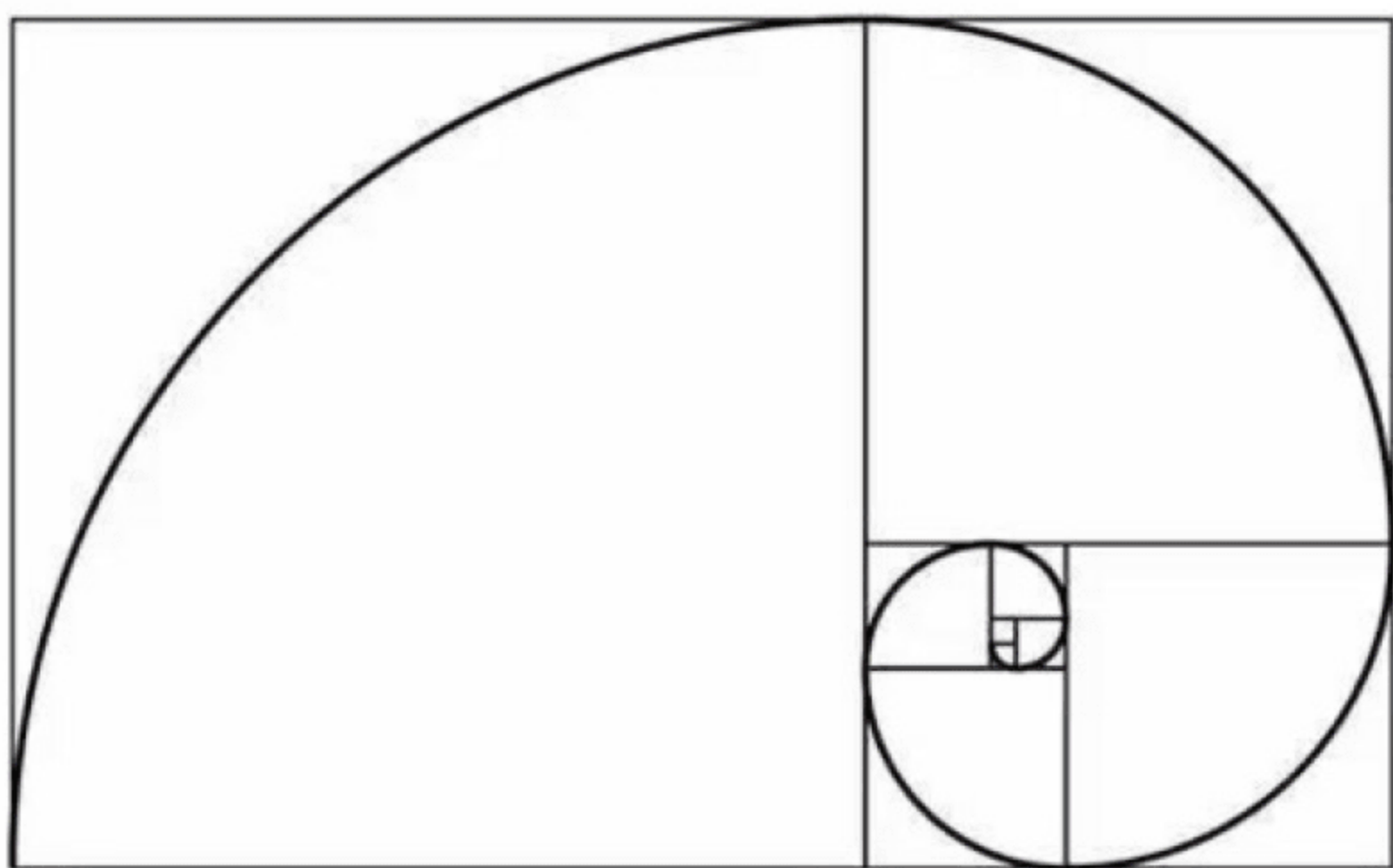


中央式构图的目的是为了突出拍摄主体，防止形成形式呆板的构图方式，一定要处理好与被摄主体相呼应的陪衬体的位置关系及色彩搭配，避免出现主体孤零零地出现在画面中央的现象。

2.3.2 黄金分割法

黄金分割法构图是摄影构图的经典构图规则，许多基本构图规则都是在其基础上演变而来的。但在实际的拍摄过程中，我们不可能都严格地按照黄金分割法来进行拍摄。在掌握基本的规律后，还需要拍摄者根据拍摄对象的自然形态及拍摄环境等因素，通过自己的判断灵活运用。

所谓的黄金分割法是古希腊人认为最符合美感的比例。黄金分割法的分割原则是：将一条直线分割成长短两段，要求达到短线与长线之比等于长线与全线之比。也就是：短线:长线、长线:全线的比例都为1:0.618。在拍摄照片的时候，采用黄金分割法构图可以使画面更加稳定、和谐，使拍摄的主体得以强调突出。



把拍摄主体放在黄金螺旋绕得最紧的那一端(起点)，能更好地吸引住观看者的视线，整个画面看着协调，更具有视觉冲击力。



在拍摄照片时，将主体放置在画面的中央可以起到很好的强调作用。但是这种拍摄方法缺乏变化，千篇一律过于单调。拍摄者如果使用黄金分割构图法进行构图，则可以更好

地利用背景衬托画面中的主体，而将拍摄的主体放置在黄金分割线的交点处，可以起到强调的作用，达到更好的构图效果。

2.3.3 九宫格构图

由于黄金分割法较为复杂，又不易快速掌握，因此，一些摄影师常采用一些简化的构图法则来替代黄金分割法构图。九宫格是现在比较普遍的构图方式，类似于中国古代八卦九宫图，横竖三等分，形成9个方块，其中4个交叉点就是视觉中心点，裁剪构图的时候，把主体展现的事物放在交叉点上。

九宫格构图又称为“井”字形构图，是根据黄金分割原理得到的一种构图方式，即将被摄主体放在“九宫格”交叉点的位置上，使整幅画面显得既庄重又不拘谨，而且主体形象格外醒目，“井”字的四个交叉点就是主体的最佳位置。



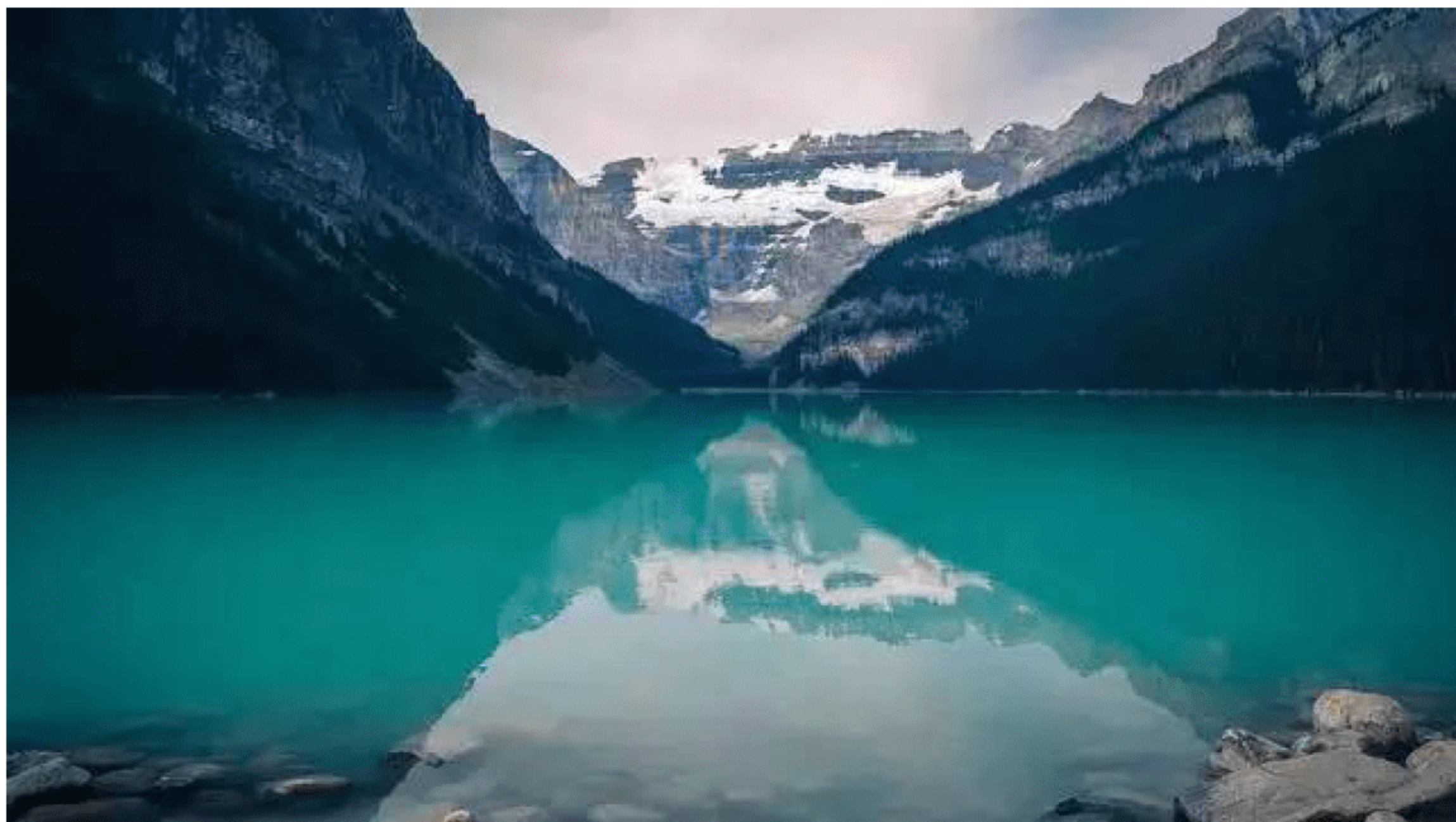
在拍摄对称物体时，九宫格可以更好地发挥它作为参考线的价值，找准中线，而不用看画面的两边作为拍摄的参考，同样，能够让我们快速地查看到我们在拍摄时，手机是否端平，避免在前期拍摄出现一些细节上的问题。

通常情况下，右上方的交叉点最为理想，其次为右下方的交叉点，因较符合人们的视觉习惯，使主体自然成为视觉中心，能突出主体，并使画面趋向均衡。但不应太过受限于规则，还应该考虑平衡、对比等因素，力争使画面呈现动感与变化，使整个画面充满活力。

2.3.4 对称性构图

对称性构图可以拍摄具有对称结构的对象，也可以巧妙借助其他介质，如利用水面、玻璃等反光物体，形成上下对应、左右呼应等对称构图。这种构图方式常常用来拍摄建筑以及镜面中的景象或者人物等。

对称性构图的画面给人的感觉往往是稳定，画面各元素之间讲究呼应关系，达到一种均衡的视觉效果。对称是中国传统建筑等艺术形式普遍追求的结构形式，具有平稳、庄重、严谨的“形式美”，但是对称结构也有单调、缺少变化等方面的不足，采用这种构图方式，应该在平稳中求变化，在变化中取得对称。



对称式构图还可以用于拍摄水景，其取景画面的上下或左右两侧的对称效果如镜子般准确。上下对称式构图，广泛应用于日出、湖水及江河水面风景倒影的拍摄，可以表现肃静感、精美感以及梦幻感。

2.3.5 线的构图

线条具有延伸、引导视觉方向的特性，不同的线条类型会给人不同的心理感受。自然界中有许多景物都具有线的形式。如蜿蜒的小路、河流、田埂等。但在构图中，线条不一定具有具体的形态，有时也可以是假想的线，如模特的视向、两点间的距离等。摄影师可以利用这种不存在的线条来制造不同的视觉感受。

1. 水平线构图

水平线构图是最基本的构图方式。水平线构图给人以稳定、永恒和宁静的感觉。这种构图可以表现出画面的宽广性和延伸性，适合用于拍摄大幅画面，以表现整体的稳定感和宁静平和的环境氛围。在构图时，水平线的位置不同，照片给人的印象也会不同。因此事前明确拍摄意图非常重要。



拍摄景物大多使用水平线构图，尤其是具有反光面倒影的景物。水面反射的对称景色突出表现了静寂之美。

2. 垂直线构图

与水平线构图一样，垂直线构图也是一种重要的基本构图方式，能够有效地表现出画面的垂直延伸感。使用垂直线构图的画面，主导线通常是以由上向下延伸的竖线形式展示，给人以雄伟、笔直的感觉。因此，垂直线代表了力量、强大和稳定，在画面中规则地安排若干条垂直线或者粗细长短不一的垂直线，表现效果都会非常不错。垂直线构图主要用在建筑、瀑布或树木等的拍摄中，着重表现拍摄对象的造型美。

拍摄树林题材时，常使用直线构图。借助树木笔直的线条，可以很好地展现画面纵深感，同时也表现了树木的生长状态。



3. 对角线构图

对角线是画面中最长的一条直线。对角线构图就是把被摄主体放置在画面的对角线上。使用对角线构图会使画面产生一个方向性的动感，使画面更加活跃，产生一种形式上的美感。这种方式构图的画面往往使被摄主体充满了整条

对角线，利用色彩和形状上的反差来强调被摄主体。另外，对角线将画面漂亮地分成了两个部分，也可营造出安定感。

对角线构图是一种导向性很强的构图方式，它将主体安排在对角线上，能有效利用画面对角线的长度，同时也能使陪衬体与主体发生直接关系。因最长的对角线可以将欣赏者目光明显地引向某事物，引导人们的视觉到画面深处，所以优点是富于动感，显得活泼，容易产生线条的汇聚趋势，吸引人的视线，达到突出主体的目的。

树的纹理贯穿画面形成了对角线，使画面感觉稳定。而将红叶作为视觉中心，打破了画面的稳定，增加一份活泼感。



4. 折线构图

折线构图是一种具有不确定感、活泼感和动感的构图形式。向上向外扩张的折线构图有强烈的不稳定的感觉；但是相反方向的折线构图，又有集中的意味。

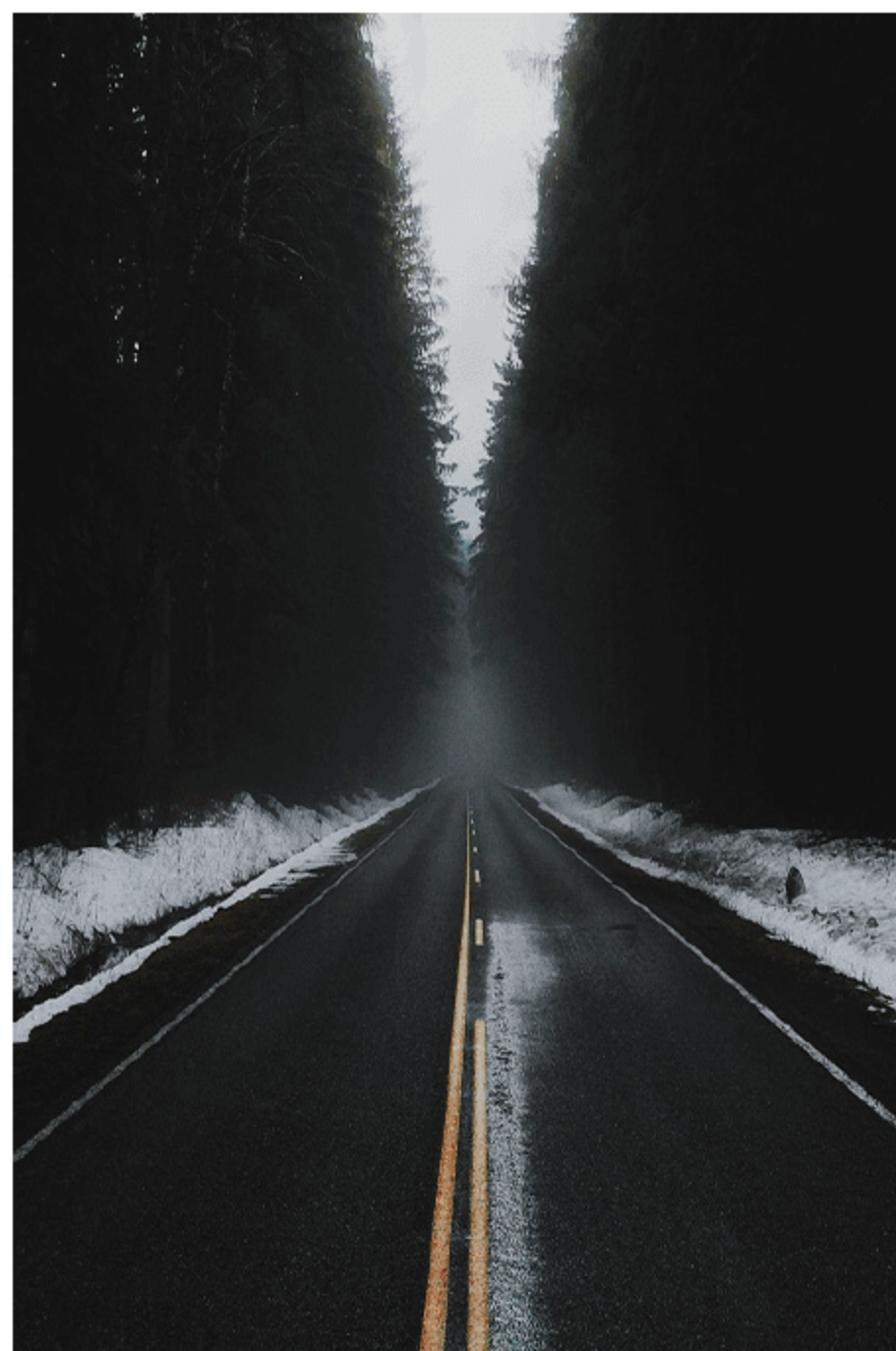


江水两岸的山脉在画面中形成了V字形的折线，如刀砍斧劈似的山脉表现出了一种稳定、有力的气势。

5. 放射线、汇聚线构图

放射线构图是以主体为核心，景物向四周扩散的一种构图方式。汇聚线构图则是由画面中陪衬的景物成汇聚状指向主体的构图方式。这两种构图方式都可以产生强烈的运动效果，但放射线构图给人感觉更加活泼，富有律动感。

使用放射线构图方式拍摄风景或建筑，可以很好地表现出画面的空间感、纵深感。



6. 曲线构图

当照片中融入曲线时，会给人一种优雅沉稳的印象，同时又能表现出柔和流畅的动感。曲线构图一般以蜿蜒的河流、迂回向前的道路为表现对象，以曲线的形态从前景向中景和后景延伸，以增强画面效果的生动感、纵深感和空间感。

曲线象征着浪漫、优雅的美感。这张照片用曲线构图表现了水流的蜿蜒，呈现自然环境的美感。曲线构图应用较为广泛，人像摄影中利用曲线构图表现人体的曲线美。曲线构图的形式多种多样，规则或不规则的曲线都可以利用到摄影构图中。



2.3.6 面的构图

除了使用画面中的点、线进行构图外，还可以借助拍摄对象的形状，或是颜色区域的划分进行构图拍摄。常见的形状包括三角形、方形、圆形等，借助这些形状进行拍摄构图，能够使画面视觉感更强。

1. 三角形构图

三角形构图是常见的面构图方式，通常以景物的形态或位置来形成三角形的视觉中心。这种构图方法最常用于拍摄山景或建筑风景，可以很好地表现主体对象的稳定、坚实和有重量感的视觉效果。



利用三角形构图法拍摄雪山，将其作为画面中的主体，吸引了观赏者的视线。侧光的照射增强了山体的立体感和质感，丰富了画面的内容。

2. 圆形构图

圆形构图可以为画面增加运动的联想，而圆形在画面中一般是由拍摄对象自身形成的。同时，圆形构图可以在画面中产生饱满充实、柔和的效果。合理地应用圆形构图，可以展示更加丰富多彩的艺术效果。



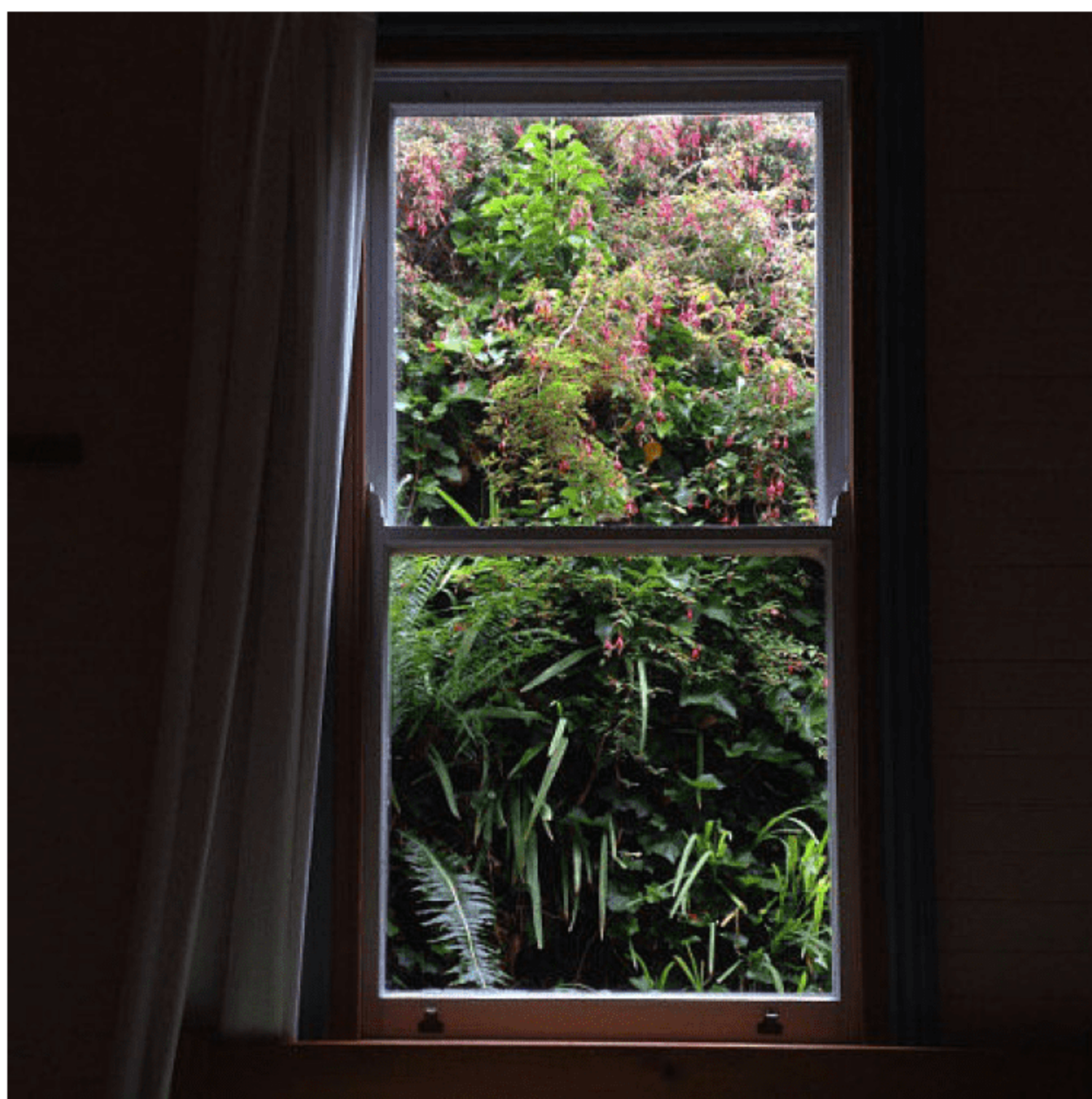
向日葵的特写镜头通过其特有的形状结构，将观赏者的视线引向画面中心，画面节奏明快。

3. 矩形构图

矩形构图也称为框架式构图，一般多应用在前景构图中，如利用门、窗等框架结构的物体作前景，使观赏者的视线集中于像框架内的被摄主体，从此来突出表达主体。矩形构图适用不同题材，它具有视觉上的引导效果，透过框架来构成画面能够使观赏者的视线更为集中，能让作品呈现出与众不同的画面效果。

矩形构图通常给人以对称、稳重的视觉美感。但矩形构图也会因其缺乏变化，而显得单调、单板。因此，在采用矩形构图时，应更多地关注细节，及其在画面中所占的比例来调和画面效果。

矩形构图不仅可以用于拍摄中规中矩的被摄对象，还可以用于简化繁杂背景，突出主体。如在右图中，使用窗户作为框架，将植物形象突出在画面中央，画面简洁干净。



2.3.7 棋盘式构图

这种构图方式的特点就是被拍摄对象散落地分布在一定的范围内，类似于棋盘上的棋子一般。这种拍摄方式使用得较为广泛，是拍摄野生花草、群落等景物的最有效的方法。这种构图方式一般要求拍摄角度较高，以俯拍的方式来体现被拍摄对象，用以体现整体状态和气势。这时的被拍摄对象是以整体方式存在的，而不是单个个体，体现的是物体的一种分布和存在状态。

以这种形状的重复为主题来构图的话，不仅能产生韵律感，而且会为画面带来和谐的统一感。将相机位置放低，拍摄出鲜花茂密盛开的画面。



2.3.8 远近式构图

远近式构图法与绘画中的远近法相似的构图方法，在展示前景的同时将远处的背景也纳入画面中，以展示丰富的画面内容，表现空间的远近感和立体感。这是一种可以营造出富有景深空间感的构图。

用低角度拍摄将远景中的景物以虚化的状态纳入画面，既可以点明主体所在环境，又可以丰富画面内容，表现出空间感。



2.3.9 留白式构图

留白，从字面上理解，就是指留有空白，在艺术表现中，体现为一种画面的布局章法。摄影的留白是借用中国画中留白的概念，并有所延展。

留白是摄影构图中很常用的方法，留白能够让画面变得更加简洁，重点突出画面中的主体，以营造简洁、意境丰富的画面，留白其实也是减法构图的一种方式。



在一幅画面中，当背景大面积留白时，画面的意境就会得到凸显，简洁不失主题，单调却富有韵味，画面会很耐看。

Chapter 03

学习曝光和对焦



曝光和对焦是摄影的关键所在。准确适当的曝光与对焦，能够保证照片的质量，对于手机摄影来说，曝光和对焦是重点也是难点，通过丰富的构图表现方式加以呈现。

3.1 曝光的操作

拍摄照片通常都要求准确曝光，按照摄影师的拍摄意图正确反映主体的影调范围。否则，就可能会出现整个画面偏暗，暗部的细节模糊不清等曝光不足的问题。也可能出现整个画面偏亮，亮部区域变成一片白色，缺乏层次感的曝光过度的问题。曝光是有规律可循的，了解并懂得如何应用曝光，我们就能够在拍摄时得到想要的效果。

3.1.1 认识曝光

曝光值简称EV，用于衡量相机感光元件的曝光量，也就是说，照片的曝光程度由曝光值来衡量。曝光值由光圈大小和快门速度共同决定，一旦光圈大小和快门速度确定了，曝光值也确定了。

为了更直观地理解光圈、快门与曝光的关系，我们常常使用杯子接水来做形象的比喻。杯子在水龙头底下接水时，假设水龙头开一半，需要40秒钟装满一杯水，那么水龙头全开只需要20秒钟就可以装满。也就是说，装满同一杯水，水龙头开得越大，需要的时间越短，水龙头开的越小，需要的时间越长。

光圈、快门与曝光的关系与此相同。装满一杯水表示照片准确曝光，水龙头开关的大小表示光圈大小，接满水杯的时间表示快门速度。想要获得同样的曝光效果(装满一杯水)，水龙头开的越大(大光圈)，需要时间(快门速度)就越短；水龙头开的越小(小光圈)，需要时间(快门速度)就越长。也就是说，使用不同的光圈和快门组合，能够达到同样的曝光效果。

曝光值参照表

曝光值=光圈+快门，光圈控制进光量的多少，而快门控制曝光时间的长短。那么，光圈与快门到底是怎么相加成曝光值的呢？曝光值以感光度为ISO100为标准进行定义。当光圈系数为f1、曝光时间为1s时，曝光量定义为0。其后，快门时间减少一半，EV值增加1；光圈缩小一档，EV值也增加1。按照这样的规则，我们计算并整理了一张曝光值参照表。这样，一旦确定了光圈和快门组合，就可以直接查到相应的EV值；也可以根据EV值，快速查找哪些光圈和快门组合能够符合要求。

曝光值参照表

EV 值	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12
光 圈	1.4	2.0	2.8	4.0	5.6	8.0	11	16	22	32	45	64
快 门	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	1/2000	1/4000

曝光值与ISO的关系

曝光值是以感光度为ISO100为标准进行定义的。如果ISO发生变化，EV值也会随之增减(用户可以参照下表)。以ISO100为标准，感光度ISO每提高一级，EV值增加1；感光度ISO每降低一级，EV值减小1。

ISO对EV值的影响


EV值	+1	+2	+3	+4	+5	+6	-1	-2
ISO	200	400	800	1600	3200	6400	50	25

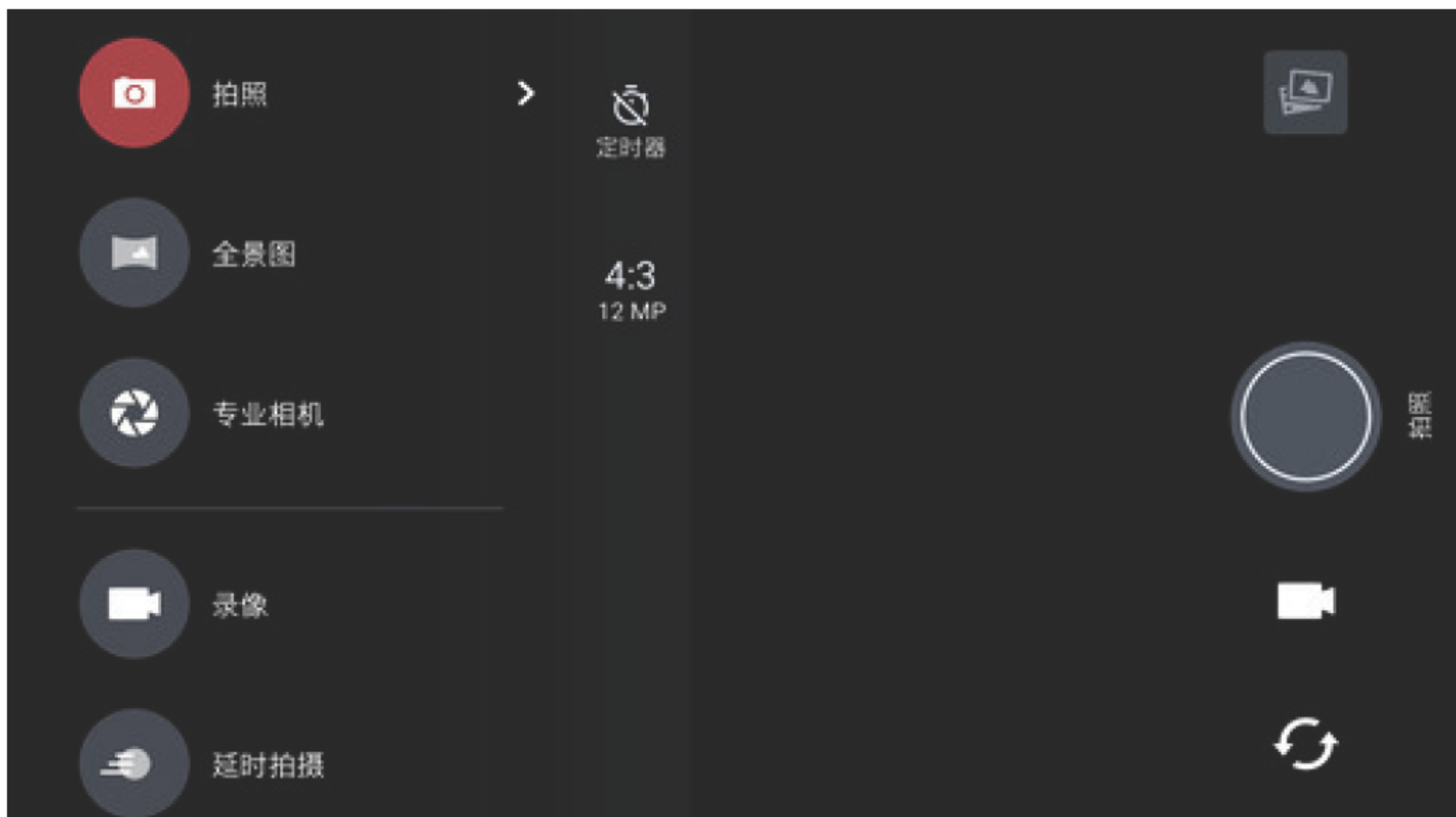
3.1.2 调整ISO感光度

ISO感光度是对光的灵敏度的指数：感光度越高，对光线越敏感，适合于拍摄运动物体或在弱光环境下拍摄；感光度越低，图像噪点减少，画质更高，但对光线要求就越高。

ISO感光度可以随时根据拍摄环境和光线的变化更改设置，除了常用的ISO100~400外，更有ISO800~3200的超高设置。使用智能手机的最大优势就是能够灵活应用高感光度拍摄。高感光度能间接提高快门速度，避免影像模糊。遇到光线比较暗的拍摄场景时，利用高感光度确实能增加拍摄的成功率，但是使用高感光度的同时必须考虑噪点问题。

在不使用闪光灯的情况下要拍摄出效果好的照片，需要通过调节ISO参数来实现。不过如果提高ISO感光度，会使照片的颗粒感变得严重，这需要拍摄者根据当时情况灵活使用。

一般来说，手机的ISO模式会采用自动模式(AUTO)，不过摄影师可以在相机ISO设置界面进行感光度设置。这里我们拿HTC U11手机为例，打开相机，点击  按钮打开滑出式菜单，滚动菜单可查看可用的拍摄模式，选择【专业相机】模式，如下图所示。



然后点击ISO按钮，如果原来是AUTO模式，此时出现数值条，然后拖动其滑块进行调整，这里可以看出HTC U11手机的ISO值范围是100~1800。

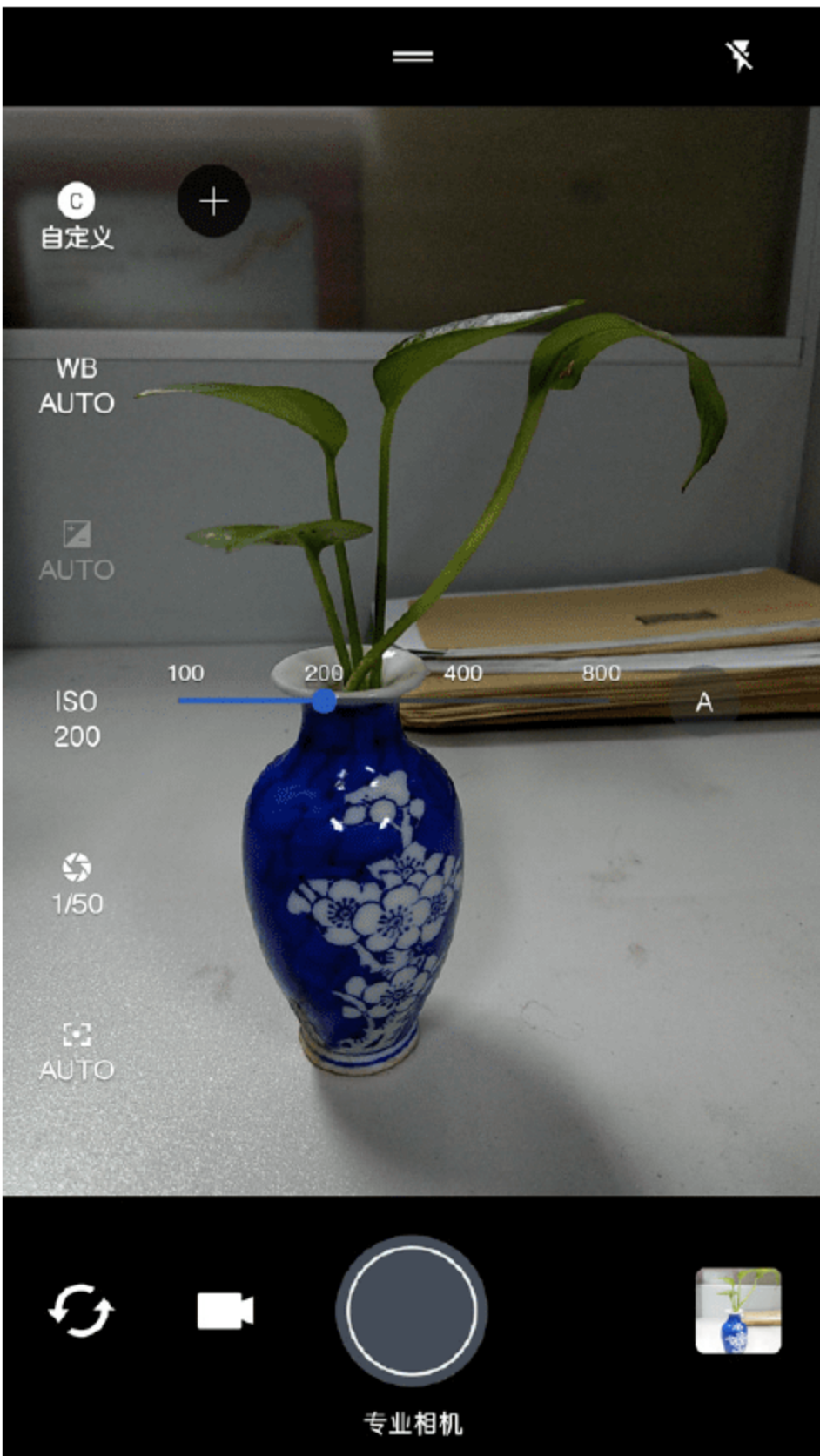


轻松玩转手机摄影

通常ISO值越低，画面越纯净、细腻。ISO值越高，画面上越容易出现噪点和杂色。不同品牌和型号的智能手机在高ISO设置下画质表现不一，越新型越高级的机型，对噪点和杂色的抑制能力越强。

这里我们选择HTC U11手机，进入【专业相机】模式，首先设置快门为1/50s，然后调整滑块设置ISO值。

可见光都是一种电磁波，有不同的波长跟频率。快门超过1/60-1/80s之后，在荧光灯下容易出现闪烁条纹光，所以在这里选择设置快门为1/50s。



使用ISO100拍摄时，可以看出画质细腻但光线比较暗淡。使用ISO800拍摄时，相同的位置出现了大量噪点，画面变得高光过亮。



ISO100



ISO800

ISO数值越高说明感光材料的感光能力越强。但不是感光度越高，拍摄效果就越好。和传统相机一样，低ISO值适合拍摄清晰、柔和的画面效果，而高ISO值可以补偿光线不足的环境。

3.1.3 选择测光模式

无论使用什么样的模式拍摄，都要依靠合适的光圈和快门速度的组合来达到一个正确的曝光量，这样画面上的影像才不会有过亮或过暗的现象产生。因此，测光方式的选择就显得格外重要。

目前，手机相机都具备自动测光的功能，所谓测光，就是测量拍摄现场的光线强弱，然后相机依据所测得的光线强弱调整光圈和快门，以拍出明暗适度的相片。手机相机的测光原理并不复杂。所有的相机在测光过程中，会将所见的所有物体都默认为反射率为18%的灰色，并以此作为测光的基准。手机相机的测光系统工作时，要看被摄体的反射率是否为18%，如果是，那它测量出来的数值就十分准确了，按此数值曝光，被摄体的色彩和影调就会得以真实还原。所以对肤色、平常的色彩斑斓的景物来说，这种以灰色基调为还原标准的曝光是非常准确的。

如果被摄体的反射率不是18%，那么相机测光系统测量出来的数值就不准确，若直接按此数值曝光，画面的影调和色彩就会出现失真。像拍摄白茫茫的雪景、黑漆漆的山脉，相机也把它们当作灰色来还原，直接对着它们测光聚焦，往往会拍出灰蒙蒙的画面。

所以，在拍摄前需要先选择合适的测光模式。我们常常在手机的拍摄设置里面会看到三种测光模式(手机不同，称呼有区别)。



矩阵(平均)测光：

测光系统将整个画面分成多个区域(不同的手机划分的形状、方式不同)，并依主体所在，决定每个区域的测光加权比重，全部衡量后，决定曝光值。用矩阵测光模式拍摄的影像曝光一般都是较为准确的。如果从显示屏上观看时，画面有过亮或过暗的情况时，可增减曝光补偿量，以获得更准确的曝光。逆光环境下拍摄时，必须注意逆光区域在画面中所占的面积。如果逆光拍摄人像照片，相机在测光时就会把大面积的亮部范围算入到曝光条件中，导致面部肤色过暗，拍摄时可在模特前方运用反光板来平衡明暗，或是增加曝光补偿，以便获得理想的曝光效果。



矩阵测光是对整个画面区域测光，画面中背景的亮部区域也被算入了测光区域，因此整个画面曝光均匀。只要场景的反差不要过于极端，通常用矩阵测光的结果来拍摄都能得到不错的明暗表现。

中心重点(权重)测光：

测光偏重中央，其余画面予以平均的测光。较适用于人像写真。至于中央面积的多少，因相机不同而异，约占全画面的20%~30%。在微逆光的环境中，逆光区域不太影响构图时，使用中央重点测光模式比较容易获得曝光正确的画面。



中央重点测光也是将整个画面的亮度都纳入曝光值的运算，只是位于中央的部分会给予相当大的比重，所以中央重点平均测光主要是以画面中央的亮度来决定整张影像的曝光值，这种做法可以确保中央部分正确曝光，但其他区域则可能会出现过暗或过亮的情况。

点测光：

测光区域限定于画面中央的位置，点测光适合用于背景非常明亮或是非常暗的状态

下。利用这种模式测光，最大的优点就是，即使在背景很亮或很暗的时候，也能确保被摄主体正确曝光。不过在逆光环境下，虽然解决了主体过暗的问题，但是背景也会相对变亮，而产生背景过曝的情况。

点测光以中央一小块范围的亮度来决定曝光值，其他部分的亮度则忽略不计，所以点测光可以精准地测得该区域的曝光量。但点测光一定要测对地方，否则可能出现只有中央一小部分曝光正确，其余部分则严重曝光过度或不足的情况。



点测光是高级玩家爱用的测光模式。高级玩家总是喜欢挑战高反差、逆光、晨昏等摄影主题，对所需要的曝光水准，也有自己的一套看法，利用点测光模式，能分别测定拍摄画面中不同区域的亮度。

3.1.4 曝光补偿

手机的默认测光模式一般都是中央重点测光。它只能通过整个画面的曝光计算出一个相对可靠的平均值来作为曝光依据。但是有时这种曝光计算方式并不可靠(例如在黑暗的房间内拍很亮的窗外，窗户就会是一片白光，看不清窗外有什么)，我们必须对手机的曝光进行手动干预，才能得到满意的效果。

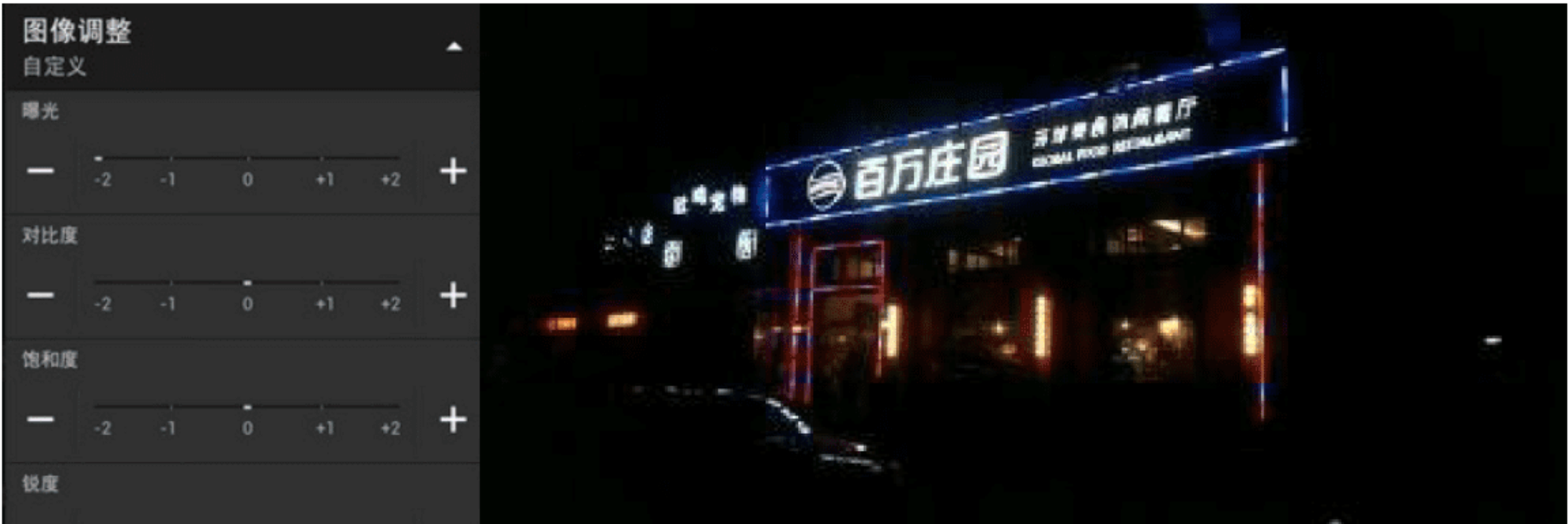
手机中的相机一般都有“曝光补偿”功能，曝光补偿也是一种曝光控制方式，其主要作用是修正曝光值。一般来说，曝光补偿范围介于 $\pm 2\text{EV}$ 之间，并以 $1/3\text{EV}$ 为间隔来进行增减。虽然调整幅度有限，但对于大多数场景的曝光修正来说，已经绰绰有余。在高反差、逆光及光源较为复杂的环境下，其补偿效果会比较显著。因为在上述环境较容易拍出曝光过度或曝光不足的影像，这时就必须通过曝光补偿功能来进行修正。但不管增减EV值多少，建议曝光补偿的调整范围以 $\pm 1\text{EV}$ 为极限，这样才能达到曝光补偿的效果，且不会因此而失去影像原有的细节层次。

对于摄影师来说，如何应用曝光补偿需要一定的经验积累。曝光补偿的第一原则就是“白加黑减”。所谓“白加”是指拍摄白色或浅色物体时要增加曝光量。通常拍摄白色物体，或白色、浅色物体所占比例较大时，都需要在相机自动曝光的基础上增加一至两档曝光补偿。所谓“黑减”是指拍摄黑色或者深色物体时要减少曝光量。



该图为正常曝光模式下拍摄的照片，由于画面中大部分面积都处在暗处，手机的自动测光系统为了得到足够的曝光，自动增大感光度，延长快门时间。造成曝光过度，照片拍虚，噪点增加，而且灯光等高光部分溢出，整个画面既不清晰也没有质感。

上图中我们要拍摄的主体实际上是餐厅以及牌匾的霓虹灯，而暗光处的环境不是我们拍摄的重点，不用考虑。上图的主体区域曝光明显是溢出的。所以我们利用曝光补偿功能，将曝光量降低2档。降低曝光之后，我们得到了下图照片。主体清晰可见，整个画面没有发虚的现象，而且由于高感光带来的噪点也明显减少了。



曝光补偿的第二原则是“亮增暗减”。所谓“亮增”是指前景、背景非常明亮并且占较大面积时，需要用正补偿增加曝光量。如在背景为明亮的天空或水面等亮度较高的场景中拍摄时，相机的测光系统会误认为拍摄环境很亮而自动减少曝光量，结果导致画面曝光不足，明显偏暗。“暗减”是指背景很暗并且占较大面积时，需要用负补偿减少曝光量。



画面中景色明亮，相机的测光系统会自动减少曝光量导致画面灰暗沉闷。用正补偿增加曝光量可以弥补相机自动测光的错误判断。

3.2 运用快门

快门是一种控制光线在一段时间里照射胶片的装置。一般而言，快门的时间范围越大越好。快门速度既可以拍摄画面中运动的主体对象，也可以拍摄对象的运动轨迹。另外，快门速度还用来控制曝光，快门速度越快，光圈和ISO不变的情况下画面就越暗，反之则画面越亮。

3.2.1 快门的作用

为了保护相机内的感光元件不被曝光，快门一般处于关闭状态。设定好快门速度后，只要按下相机的快门释放钮，相机会在快门开启与闭合的时间内，通过镜头的光线使相机内的感光元件获得正确的曝光。快门的运转有些像一对卷轴式的窗帘。首先，第一幅帘拉起，快门打开并允许光线照射胶片。然后，当预定的曝光结束之后，第二幅帘跟随第一幅帘运动并阻挡住光线。

快门控制镜头打开透光的时间。调整快门主要起到两方面的作用。一方面是控制曝光量。如果快门开合的时间较长，相对的进光量就比较多；反之，快门开合的时间较短，进光量就比较少。另一方面是表现动态或静态的视觉效果。

凝固动感画面

高速快门通常用来凝结瞬间的动作，只要快门速度够快，无论移动速度多快的物体，都能定格在画面中。不过快门速度取决于现场环境的光线、光圈和感光度，在无法改变现场环境的条件下，我们只能通过放大光圈、提高ISO值来提升快门速度。

记录运动轨迹

使用高速快门来拍摄主体，让画面看起来仿佛停止一般，但这种静止的感觉并非适用于每个场合，有时使用低速快门让影像呈现出流动感，更能突显画面的热闹或者生气蓬勃。其实，低速快门就是延长曝光时间，当被摄主体是移动的物体，在画面中就会出现残影。比如说在拍摄城市夜景时，就可以使用低速快门来拍摄路上的车流。由于曝光时间变长，移动的汽车在画面上拖曳出各式各样彩色的线条，让平凡的景色呈现出热闹动感的一面。不过，需要注意的是，曝光时间变长，画面中产生的噪点也会相对增加，拍摄时建议开启降噪功能，以保持画面的细腻度。如果想要记录夜间的车流、溪水的线条，就必须使用慢速快门长时间曝光。

控制曝光量

快门速度还有一个重要的功能，就是控制曝光量。快门速度越慢，进入到相机感光元件的光线就越多，照片就会比较亮；快门速度越快，进入到相机感光元件的光线就越少，照片就会比较暗。

3.2.2 长曝光拍摄

长曝光是一个摄影术语，是一种在摄影中选择慢快门(曝光时间长)从而达到特殊摄影效果的摄影方法。该方法可以把光线暗的景色拍得更清晰，也可以拍出如梦幻般的画面，比如瀑布、云朵、车轨、光绘、夜景和星轨等。

现在的智能手机相机基本都有控制快门的功能，准备一个三脚架，一条快门线，拍摄之前请确保手机有充足的电量，即可进行长曝光拍摄。



拍摄夜景时，一支稳固的三脚架是非常重要的。通常使用长曝光功能进行拍摄时，如果三脚架不够稳固，拍出来的照片就会模糊。另外，使用快门线是必不可少的，防止拍照时因触摸手机快门而导致画面抖动、模糊。

打开相机后，白平衡、对焦和快门时间默认为自动。通常为了提高拍摄质量，我们会直接把感光度ISO设置成100进行拍摄。根据实际情况，设置不同的快门时间，拍摄不一样的作品。



拍摄水流时，曝光时间不宜太长，一般1秒即可，否则容易过曝。使用减光镜或者借助第三方带有电子光圈功能的APP进行拍摄，效果更佳。



拍摄车流轨迹时，机位的选择很重要，一般选择在路边、天桥或者高处进行拍摄。为了拍出一张有长长的车流轨迹的照片，我们需要把快门调得更慢，建议优先使用快门8秒拍摄，然后再根据实际情况适当地调整快门时间。



拍摄云朵、朝霞晚霞时，使用长曝光拍摄能抓住光线的明暗之分，细致地体现光影之间的美，该照片中设置了2秒的曝光时间。

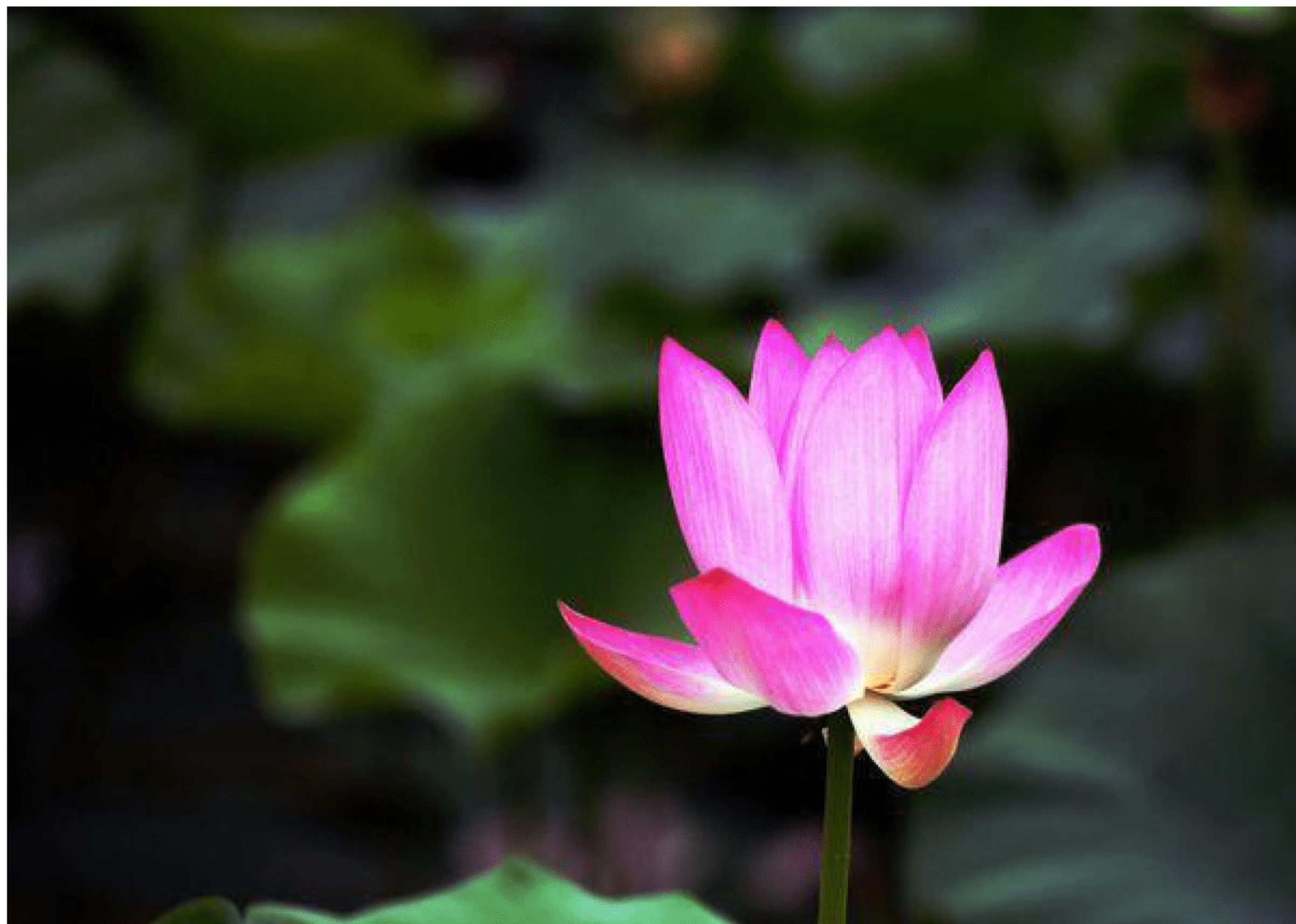
3.3 对焦的技巧

焦点是画面的中心，正确对焦才能清晰表现构图所要呈现的画面。因此，正确对焦对于照片质量来说尤为重要。

3.3.1 景物对焦

当手机镜头对准景物时，会出现一个方框，这个小方框的作用就是对其框住的景物进行自动对焦和测光。

比如当镜头靠近一朵花，并且把花放进方框里，点击花朵，就会出现花朵为实的前景，后面大片为虚的背景。



花朵为实的照片，重点突出，以花衬花，有效弥补了取景的局限，构图也比较好控制，照片有空间感和延伸感，有景深效果。

对焦是摄影的重要因素，对照片质量的影响不亚于曝光。一张对焦准确的照片会突出主体，并避免照片整体模糊。

3.3.2 焦光分离

焦光分离通常用于光线明暗对比强烈的场景，通过分离焦点和测光点使画面最接近真实场景。

通常我们拍照时，我们只能选择一个对焦点，比如给一位美女拍照时，焦点自然是在她的脸上，而不是在她身后的树上，这样能保证拍出来的照片人物的脸部能达到最大程度上的清晰，而目前市面上绝大多数智能手机的测光方式，都是根据对焦点所在位置的光线强度来进行测光，也就是所谓的“焦光不分离”。

但有些时候的场景，需要用到焦光分离的技术。目前支持这个功能的智能手机有华为P系列，努比亚Z系列，VIVO X系列等，而类似苹果等绝大多数手机的原生相机都不支持这个功能，但可以通过第三方拍照软件来实现这样的功能。

我们有时给人物拍照片会遇到逆光的效果，这个时候新手很容易拍出两种极端情况，要么照片拍出来一片白，要么直接拍成了剪影的效果，这都是因为手机的测光方式出了问题。

比如要拍一个孩子的逆光照，如果你用“焦光不分离”的手机去拍，对着小孩的脸部对焦和测光，由于他的脸部明显偏暗，因此手机会自动提升照片的亮度，所以最后拍出来可能是右图这样的效果。



如果用“焦光分离”的手机去拍摄这种照片，只需要将焦点对准孩子的脸，而把测光点选择在其他物体上，那么将会得到一张曝光准确的照片。



3.3.3 静物和动态对焦

静物摄影的变化极少，所有的状况由摄影师控制，需要摄影师创造性地捕捉静物的特点。对焦是摄影师所关注的首要重点，因为一旦对焦失误，很容易影响显示主体，无法表达摄影师的拍摄理念。



该静物照片对焦在木马头上，对焦准确清晰。

运动的主体是常见的拍摄主体，想要呈现清晰的动态主体，够快的快门速度和精准对焦是不可或缺的两大要素，再加上妥善发挥手机相机的性能，即可轻松获得精彩的动态影像。

拍摄技巧：找到正在快速移动的物体，然后对快速移动的物体进行对焦，建议在物体还没移动到自己正对面时就按下快门，快门按下后记住要保持继续移动，转动腰部来带动上半身，同时向物体移动的方向移动手机。



3.4 应用HDR功能

HDR(High-Dynamic Range)是一种照片处理程序。在大光比环境下拍摄时,普通相机因为受到动态范围的限制,不能记录极端亮或者暗的细节。经HDR程序处理的照片,无论高光、暗光都能够获得比普通照片更佳的层次。

由于数码摄影技术的高速发展,基本上每款数码相机以及高端手机都内置了HDR拍摄功能,可以帮助我们获得更好的拍照效果。

手机HDR高动态范围成像的实现方法就是通过多张照片合成的技术合成一张照片,手机按下快门的一瞬间,手机自动拍摄几张曝光不同的照片,然后自动合成,保证暗处细节丰富,亮处还原准确。



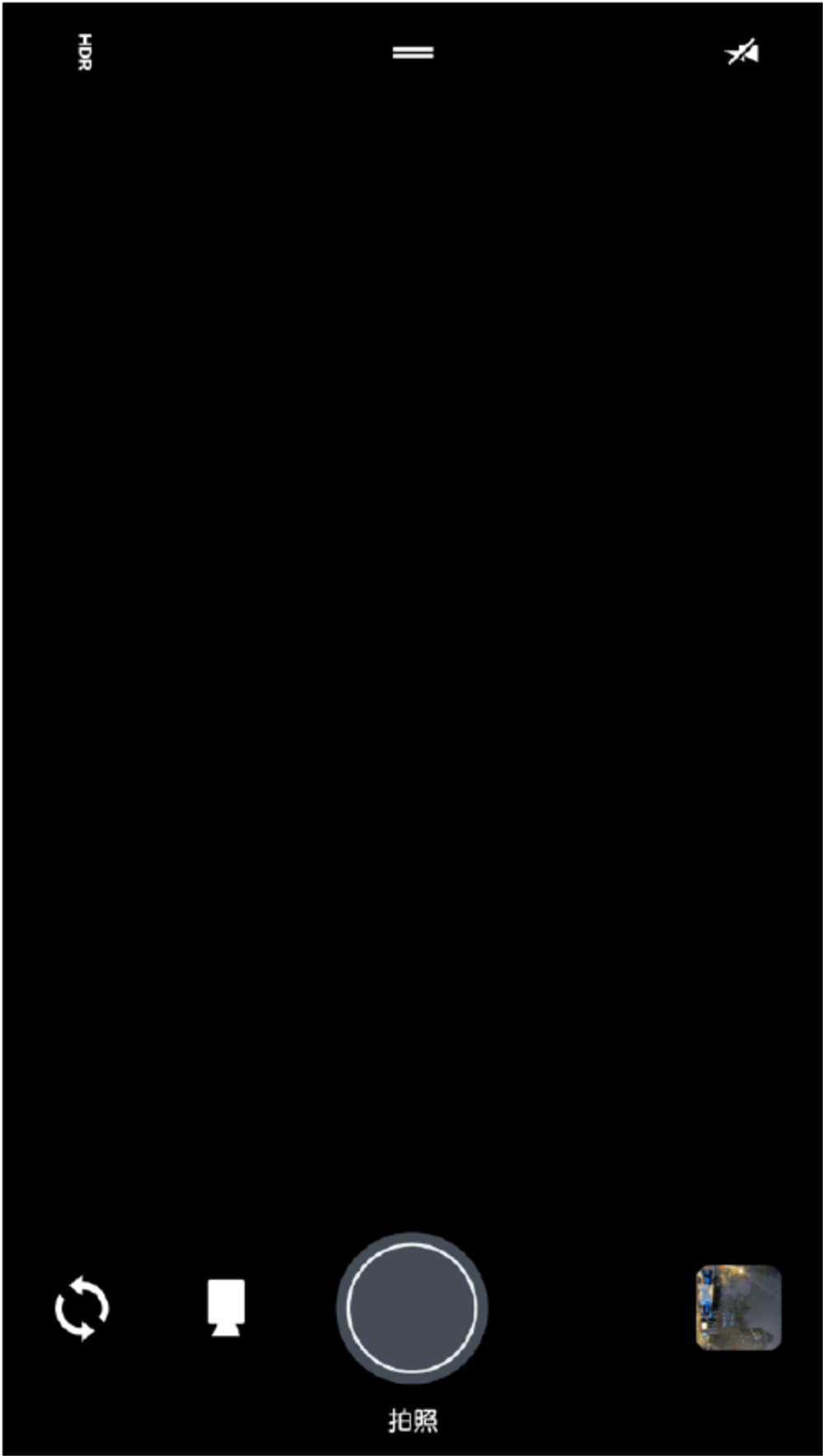
使用HDR功能拍摄的照片

HDR适用于拍摄逆光或明暗亮度差异较大的画面,能捕捉到更清晰的细节。另外,在拍摄移动的物体或是连拍时,不要使用HDR模式。

提示 Tip

目前,包括苹果、三星、HTC、LG等品牌的高端手机,都内置了HDR模式。比如在iPhone中,HDR模式可通过一个小按钮开启,而三星、LG、HTC等高端机型则内置了专属的HDR拍摄模式。索尼Xperia Z1中并没有可手动调节的HDR模式,完全集成在其智能自动模式中,而诺基亚Lumia系列的Windows Phone,手机软件本身并不支持HDR,需要下载一款拍摄应用程序才能够支持HDR。

这里我们以使用HTC U11手机为例,打开相机,切换到拍照模式,在上排左侧有个HDR按钮,可以点击里面的3个选项,分别是HDR、HDR AUTO、~~HDR~~。要使用HDR功能,确保已选中HDR或HDR AUTO。若没有,可点击~~HDR~~更改,自拍模式中也可使用。然后圈定要拍摄的场景或对象,点击快门按钮即可进行拍照。



左图为设置手机HDR选项，右图为使用HDR功能拍摄的秦淮夜景。

Chapter 04

应用光影和色彩



在摄影中，光线会影响被摄体的形态、影调、空间感、美感等，而色彩的准确表达也是非常重要的一环，只有掌握了光线和色彩的运用，才能使手机摄影有更丰富的表达能力。

4.1 顺光、逆光、侧光、顶光和底光

太阳光随着时间、季节、地理位置和环境的不同会呈现出各种光位变化，主要分为顺光、逆光、侧光、顶光等。

4.1.1 顺光

顺光是指相机与光源在同一方向上，正对着被摄主体，可以使拍摄物体更加清晰。如果光源与相机处在相同的高度，那么面向相机镜头的部分接收到的光线比较均匀，阴影不易显现。

这是摄影时最常用的光线，这种光线最适合表现主体自身的细节和色彩，人物、静物、花卉、建筑物都很适合在顺光状态下拍摄。



顺光是摄影初学者广泛采用的，最容易控制曝光的一种光线。但是在顺光下，主体的对比度降低，缺乏鲜明的明暗层次，不易营造立体感。在这样的光线下拍摄风光，往往效果并不理想，对主体的描绘也趋于平淡。

使用顺光拍摄人像时，拍摄的对象没有一点的阴影，身体的大部分都会直接沐浴在光线中。在这样的光线方向表现出来的被摄人物面部及身体绝大部分阴影面积小，画面的影调比较明朗，被摄人物的立体感不是靠照明光线的明暗反差来形成的，人物立体感较弱。

拍照的时候需要选择好角度以及适合的顺光，只有这样才能更好地把握画面气氛。拍照时理想的顺光位置处于低角度，比如：清晨和傍晚，拍出来的画面比较明亮柔和，有清新自然的气氛。中午的阳光比较刺眼，强烈的光线适合硬朗、高调的人物性格。

顺光拍照的优点：拍摄对象受光均匀，对于摄影师而言曝光比较容易把握，用平均测光的方法即能使被摄景物获得正确曝光；拍摄的景物最接近于其原型，比较有利于质感的表现；色彩能得到正确还原，饱和度高，色彩鲜艳。

顺光拍摄的缺点：顺光缺乏表现力，拍出的照片多属二维平面，缺乏三维空间感。



在顺光环境下拍摄色彩艳丽的自然风光景物，景物的颜色可以在画面中呈现得非常饱满，顺光环境可以将昆虫和花卉的形态、颜色等细节充分地表现在画面中。

4.1.2 逆光

逆光是被摄主体背对着光源而产生的光线。在强烈的逆光下拍摄出来的影像，主体容易形成剪影。

在逆光环境下，由于被摄主体面向我们的那一面几乎背光，因此很容易使光源区域与背光区域形成明暗反差。不过一般情况下，逆光下的主体很容易出现曝光不足，如果想要表现主体表面的颜色等细节特征，我们应避免逆光拍摄。

在逆光环境下拍摄时，不仅可以按照亮部测光，使主体形成剪影效果，也可以增加曝光量，使主体曝光合适，背景曝光过度。所以，逆光是摄影用光中最具魅力的光线。逆光的问题是光比较大，亮部与暗部的细节往往很难兼顾。即使采用手机的HDR功能，很多时候也无法获取丰富的明暗细节。所以逆光拍摄时应该提前明确主题与主体的关系，做到胸有成竹。

使用手机进行逆光摄影时需要注意焦点的位置。因为大部分手机的测光与焦点联动，如果追求剪影效果，就将焦点设在强光位置；如果表现主体层次，就将焦点对准主体的暗部进行拍摄。

想要在逆光环境下拍摄出精彩的照片，我们可以利用相机对画面亮部区域测光，以此来压暗被摄主体的亮度，得到被摄主体剪影的效果。虽然剪影效果不能使被摄主体的色彩等特征得到体现，但是也很具有艺术魅力。在逆光下形成的剪影效果恰恰更能将被摄主体的形态轮廓特征在画面中充分体现。另外，在拍摄美女人像时，利用反光板或者灯具对人物面部进行补光，可以获得温暖清新的逆光效果。



在逆光状态下拍摄建筑时，焦点应设在强光位置，显示剪影效果。

4.1.3 侧光

侧光拍摄是指光线照射的方向与我们手机拍摄的方向呈 $45^{\circ}\sim 90^{\circ}$ 的角度。这种侧方的光线可以来自主体的左侧或右侧。利用这种光线拍摄出的画面，可以产生鲜明的明暗对比效果，而主体的受光面会展现得非常清晰，背光面则会以影子的形态出现在画面中，这样也使得被摄体产生强烈的质感，所以侧光拍摄常会用于表现层次分明、具有较强立体感的画面。

侧顺光是指光线从相机的左侧或者右侧射向被摄主体。由于光线斜照景物会产生自然的阴影，呈现出明暗分明的线条，使景物具有立体感。侧顺光是几种基本光线中最能表现层次、线条的光线，非常适合拍摄风光和人物照片。



侧顺光是很多摄影爱好者最喜爱的光线。它有利于突出主体的形态，表现主体的质感，强调光影效果，增强立体感。

侧逆光则是光源位于被摄对象的左后方或者右后方。侧逆光会使主体正面大部分隐没在暗影中，这种隐没可以恰到好处地让作品产生一种含蓄的韵味。



清晨和傍晚采用侧逆光拍摄时，会使拍摄对象的色彩产生远近不同的变化。前景暗背景亮，前景色彩饱和度高，背景色彩饱和度低。使整个画面由远及近的色彩由淡而浓，影调由亮而暗，形成微妙的空间纵深感。

拍摄透明或者半透明主体时，逆光和侧逆光是最佳光线。这种光线会使主体的色彩和饱和度都得到提高，使顺光光照下平淡无味的画面呈现出美丽的光泽和通透的质感。另一方面，这样的光线能够增加画面的明暗反差，大大地提升画面的艺术效果。



4.1.4 顶光

顶光是从垂直方向直射被摄主体的光线，除了能表现由上到下的阴暗层次外，并不容易表现出景物的质感。由于顶光是一天中光线最强烈的时刻，阴影较为浓重，而且会使景物平面化，缺乏层次，色彩还原效果也差。这种光线并不是拍摄风光的理想光线，应尽量避免采用。



顶光往往使环境显得平淡单调，但是却能够使景物的色彩得到较为准确的还原，表现美食的照片常常使用顶光，抓住食材新鲜可口的感觉。

4.1.5 底光

底光也可以称为脚光，是指从被摄主体下方向被摄主体照射的光线。其实在一般情况下我们很少有机会看到底光的效果，因为底光并不像顺光、侧光、逆光等光线那样常见。底光更多地出现在舞台剧、戏剧照明中，或是在晚会、演唱会的布光中，而广场上的地灯、低角度的反光板等也带有底光的性质。



底光是舞台中常用的布光手法，拍摄时，对演员进行测光，拍摄出来的照片主体会比较突出，并呈现出深黑背景。

4.2 使用柔光和硬光营造气氛

在摄影中，我们往往将光线分为“柔光”和“硬光”，也就是“散射光”与“直射光”。这两种不同性质的光线会对画面产生不同的效果。在拍摄时，不同场景可能会有不同的光质，也可能同一场景的不同时间有不同的光质。

4.2.1 柔光

柔光是指在阴天或者太阳光线被薄云层遮挡时散发出来的光线，也被称为散射光。在这种气候条件下，阳光在云层中被反射、折射和吸收，不能直接射向被摄对象，这样就不会形成明显的受光面和阴影面，也没有明显的投影，光线效果比较柔和，是能够让被摄主体的色彩得到真实表现的理想的照明光线。

柔光在自然环境中是很常见的，比如多云、阴天等光线，或者是隔着白色窗帘的室内环境等，光线都会形成漫射，使受光物体产生柔和均匀的光效。在这种环境下拍摄，可以将主体的细节层次非常细腻地表现在画面中。

在阴天的散射光均匀照射下，画面影调柔和、色彩鲜明，更好地表现出秋冬季节的苍凉。



在森林中，茂盛的树叶遮挡了阳光，使光线柔和地散射到景物上，使景物产生的阴影很小，显得画面很柔和。



4.2.2 硬光

柔光是散射光，没有明确的方向性。硬光则与柔光恰恰相反，属于直射光，光线的方向性很强，所以能够使画面产生很大的光比，比如过亮的高光及较深的阴影。因此在硬光条件下拍摄时，我们可以根据被摄体产生的阴影来判断出光源的方向。

硬光非常普遍，比如晴天时太阳直射的光线就是硬光，探照灯发出的光线以及舞台上的聚光灯也都属于硬光。在硬光环境下拍摄，可以使画面具有强烈的明暗对比，被摄体的形态和轮廓更加突出。巧妙地借助硬光的特性，会让画面产生明暗分明的光影效果。但有时光比过大时，硬光会让亮部或暗部失去层次。如果需要层次丰富些，可以启用手机的HDR功能。



直射光可以将人物和骆驼投影在地面上，将沙漠和这些投影构建在画面中，显得非常有趣。



商业模特拍摄大多使用硬光，硬光使模特面部的高光与阴影过渡得非常生硬，对比强烈、有力度。

使用一些道具可以使硬光和柔光互相转变，有条件的话，可以购买柔光罩、柔光箱或柔光板等。

比如在摄影棚拍摄，都需要柔光箱来控制光质，可以使硬光转变为柔光。



晴天下的太阳光本来是硬光，但可以借助烟雾柔化光线，让它变为软光。

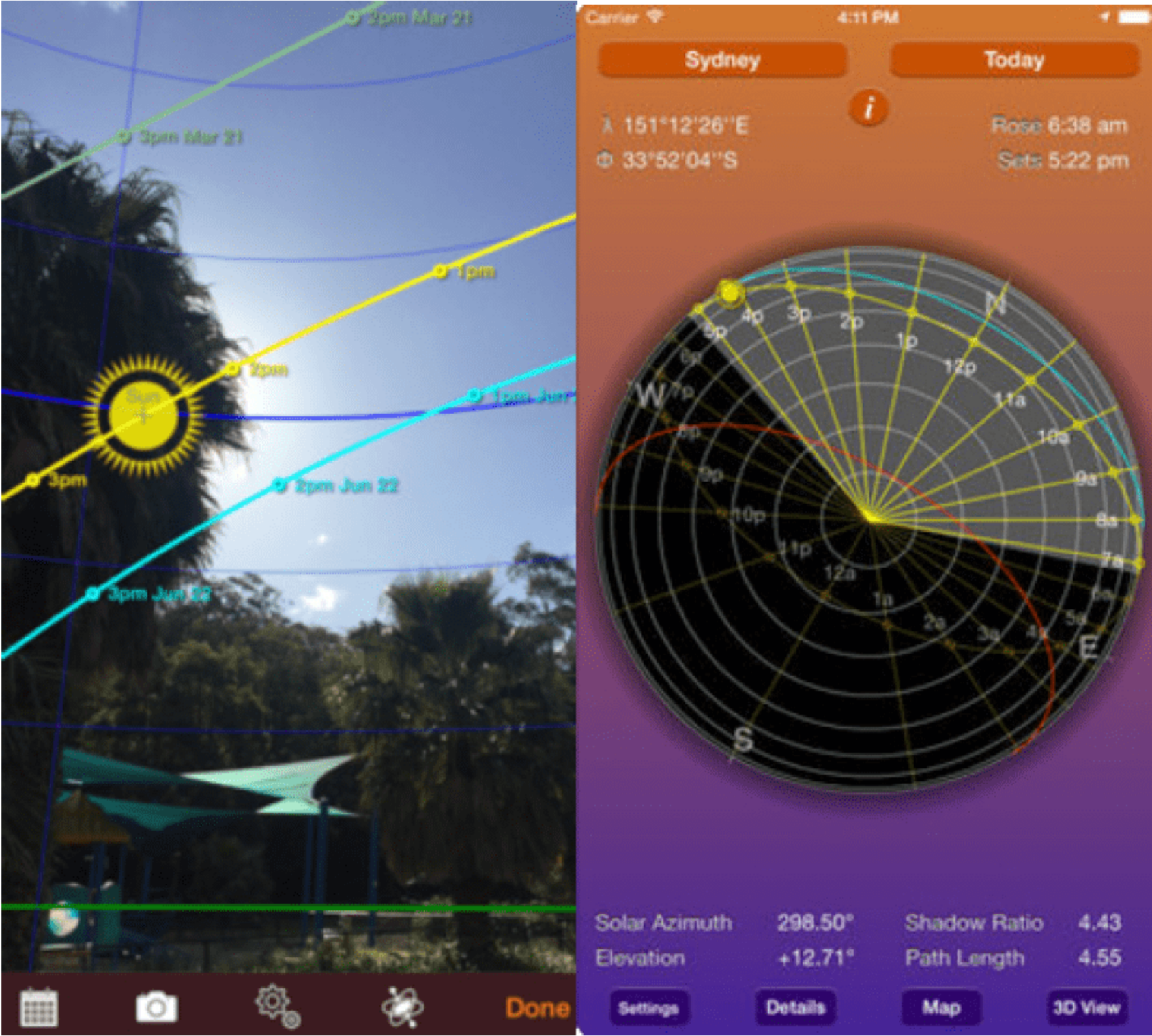
4.2.3 不同时间天气的光影

在不同的时间，不同的天气下拍摄需要学会把握光影，拍出不同的感觉。
比如早晨的光，一般早上八点前的太阳光都比较柔和，这个时候，对物体进行拍摄，会产生很柔和温暖的效果。



在早晨的森林拍照，抓住柔和的光线，配合树木的阴影，即使逆光也能拍出梦幻的味道。

使用手机拍摄清晨或黄昏日落的景物时，可以下载日出日落HD，Sunrise Photography Compass, Sun Seeker等手机APP，计算日落日出的位置和地点。



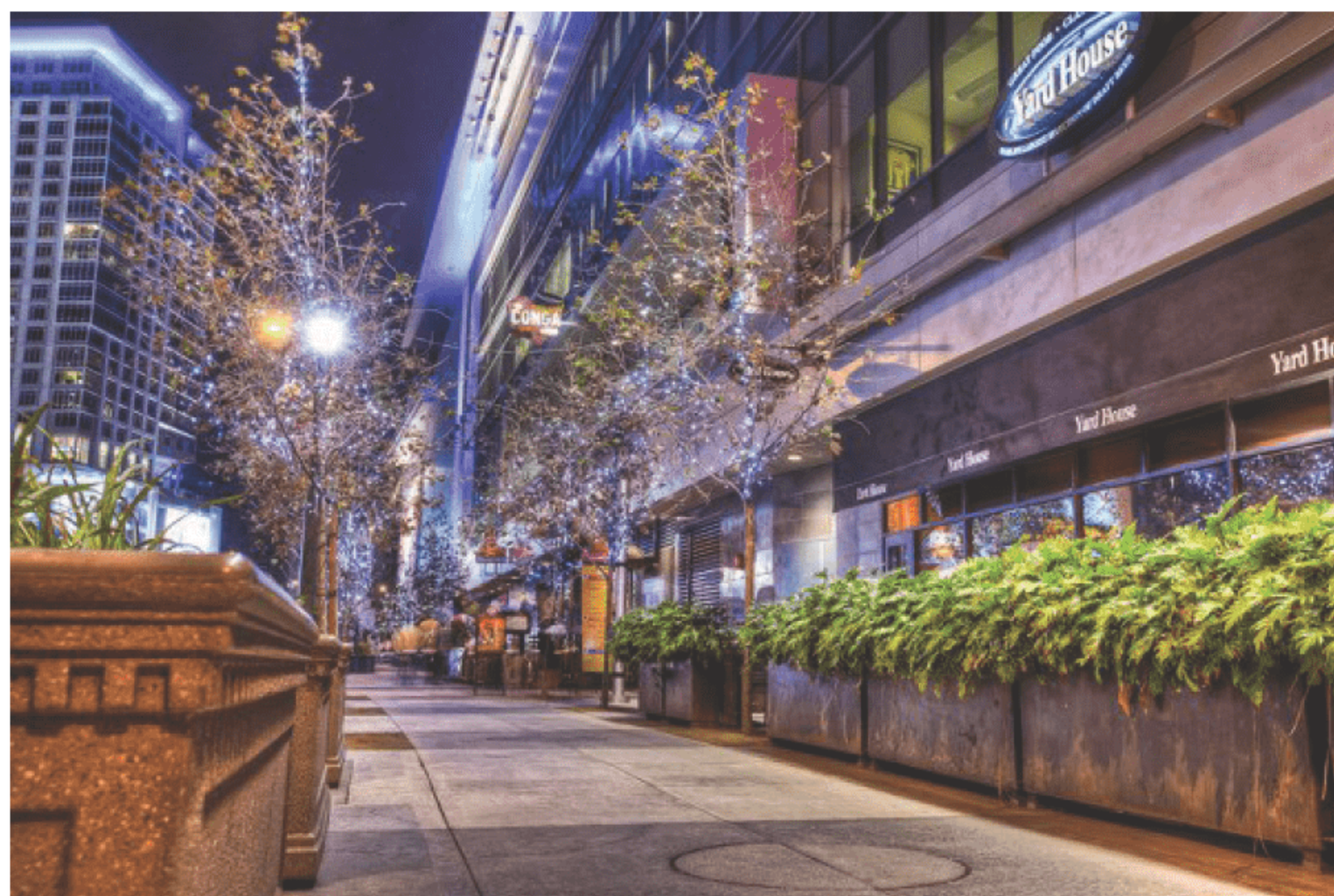
右图的Sun Seeker软件针对iPhone用户设计，只要打开iPhone定位系统，连接网络，即可知道日出日落的准确时间和方位。

中午的时候，太阳会在头顶，这时候的阳光很强烈，直射光是摄影时希望能躲避的光线，但如果没有办法躲避，索性想办法有效利用它，借助强烈的光比来拍摄富有戏剧性的照片。傍晚的光跟早上的光很相似，有云彩的时候，效果会更好。



使用手机拍摄正午和傍晚的太阳。

晚上只有星光和月光的光源，由于光线暗淡，手机难以掌控，需要借助夜晚的灯光或闪光灯来拍摄。



夜色之中除了微弱的月光和灯光、焰火等光源之外，绝大部分被黑暗笼罩。借助快门长时间曝光和HDR功能拍摄，能拍摄到效果不错的夜景。

轻松玩转手机摄影

阴天是很好的柔光环境，浓厚的云层像是一个自然的大柔光箱，使人物与景物的细节在画面中得到很好的表现。而当阴云密布、乌云翻滚时，呈现出悲壮、大气、沉重的低调意境。



阴云密布时，采用侧光或侧逆光拍摄，并减少曝光量，在这样的光线条件下，主体受光面积较小，很容易获得深暗影像，获得理想的低调效果。

4.3 控制影调和色彩

手机摄影需要丰富和变化多端的色彩，对摄影师来说，色彩和影调的把握，可以表达不同的情感，体现某种意境和情调。

4.3.1 白平衡

物体本身的颜色常会因投射光线颜色的不同而有所改变，但由于感光元件并不像人眼一样，能自动调节因光线而产生的色温改变，所以即使是使用同一件白色物体，在阳光、日光灯及钨丝灯等不同光源下拍摄时，也会产生颜色上的差异。

白平衡就是针对上述现象所产生的校正补偿功能，目前大多数数码相机都有自动、晴天、阴天、钨丝灯、荧光灯、自定义(手动)等多种白平衡模式可供选择。拍摄者只要根据不同场景选择不同的白平衡模式，就能拍摄出和所见场景相近色温的影像。但这并非绝对定论，举例来说，如果在阴天时使用晴天模式拍摄，反而可以得到更为真实的影像色调，不会像是使用阴天模式时所带来的偏黄暖色调。所以拍摄者在使用时，不要墨守成规，只要根据自己的喜好选择合适的白平衡模式调校，就能获得符合自己创作意图的影像色调。

白平衡与色温的关系

人类所能看到的光线，其实是由7种不同颜色的光谱组成的，而色温则是将这些光线度量化的标准。顾名思义，色温就是颜色的温度，其以K为度量单位，是由19世纪末英国物理学家W.T.开尔文提出制订的。其理论基础是假设一个纯黑物体如果能够将落在其上的所有热能吸收，并在不耗损能量的前提下将所有热能转换，并以光的形式释放出来的话，黑体就会因热力高低的影响而产生颜色上的变化。黑体的绝对零度(色温零度)相当于大约-275°，也就是说，黑体加热后发出某一光谱所需的摄氏温度再加上大约-275°，就是该色光的色温。一般来说，当黑体受热到摄氏500~550°时，会转变成暗红色，持续加热到摄氏1050~1150°或者更高温时，会变成米黄色，接着是白色，到最后就会变成蓝紫色。也就是说，温度、色温越高，影像色调就会越偏蓝紫色(冷色调)；反之，则会呈现偏红现象(暖色调)。

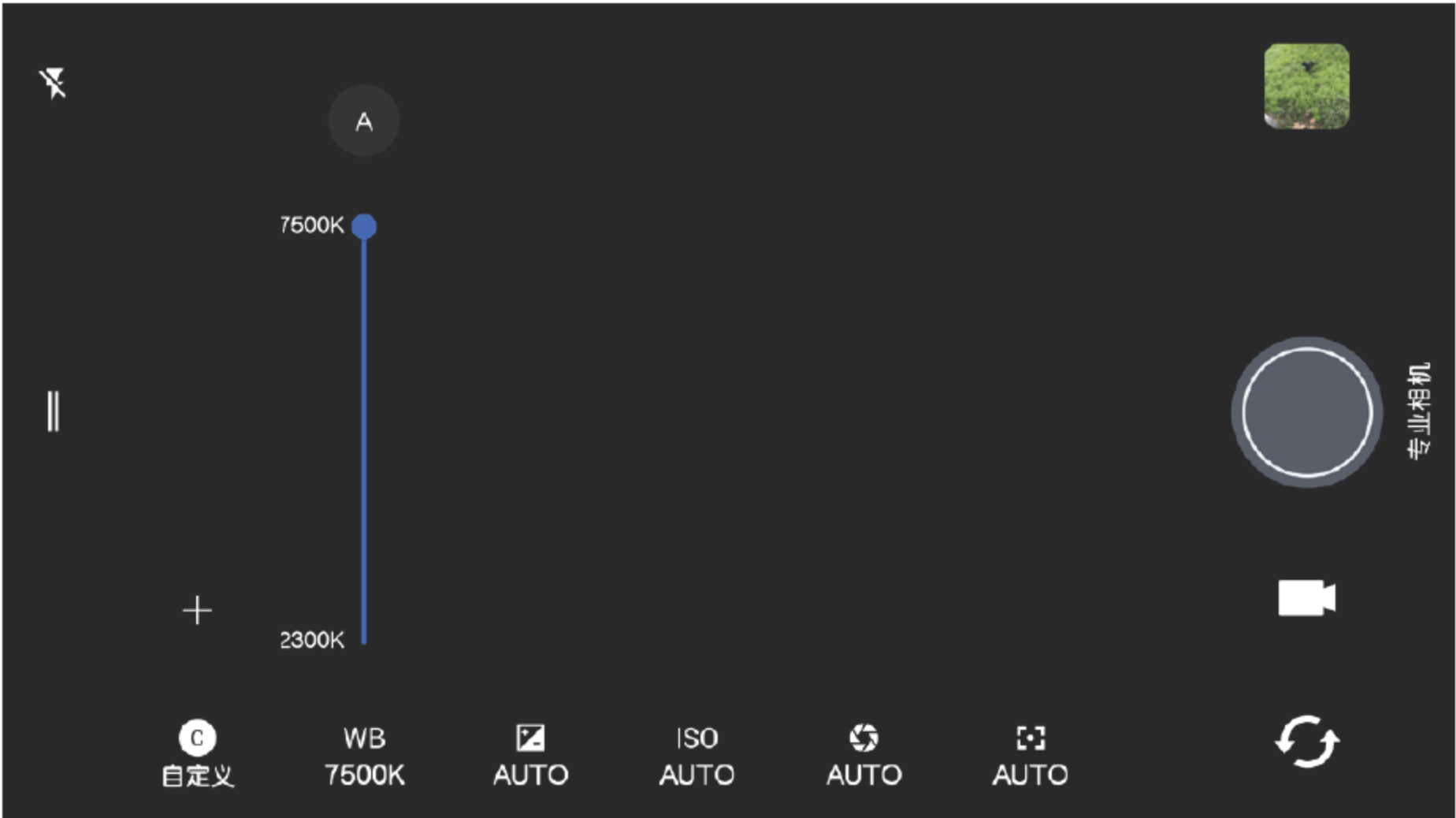
白平衡在运用时，可以根据现场光线的色温选择其相对应的色温模式，就会使被摄物体获得较为准确的色彩还原。

人工光源的色温	色温(K)	自然光的色温	色温(K)
火柴光	1700 K	日光	5500 K
蜡烛光	1850 K	日出、日落	2000~3000 K
白炽灯	2600~2900 K	日出、日落前1小时	3000~4500 K
卤钨灯	3200K左右	薄云遮日	7000~9000 K
荧光灯	4500~6500 K	阴天	6800~7500 K
闪光灯	5500K左右	晴朗的北方天空	10000 K以上
氙弧灯	6400K	月光	4100 K

设置白平衡

白平衡的设定在手机拍摄中非常重要，它关系到色彩正常还原与色调的运用，也可以说是光线色彩的管理器。

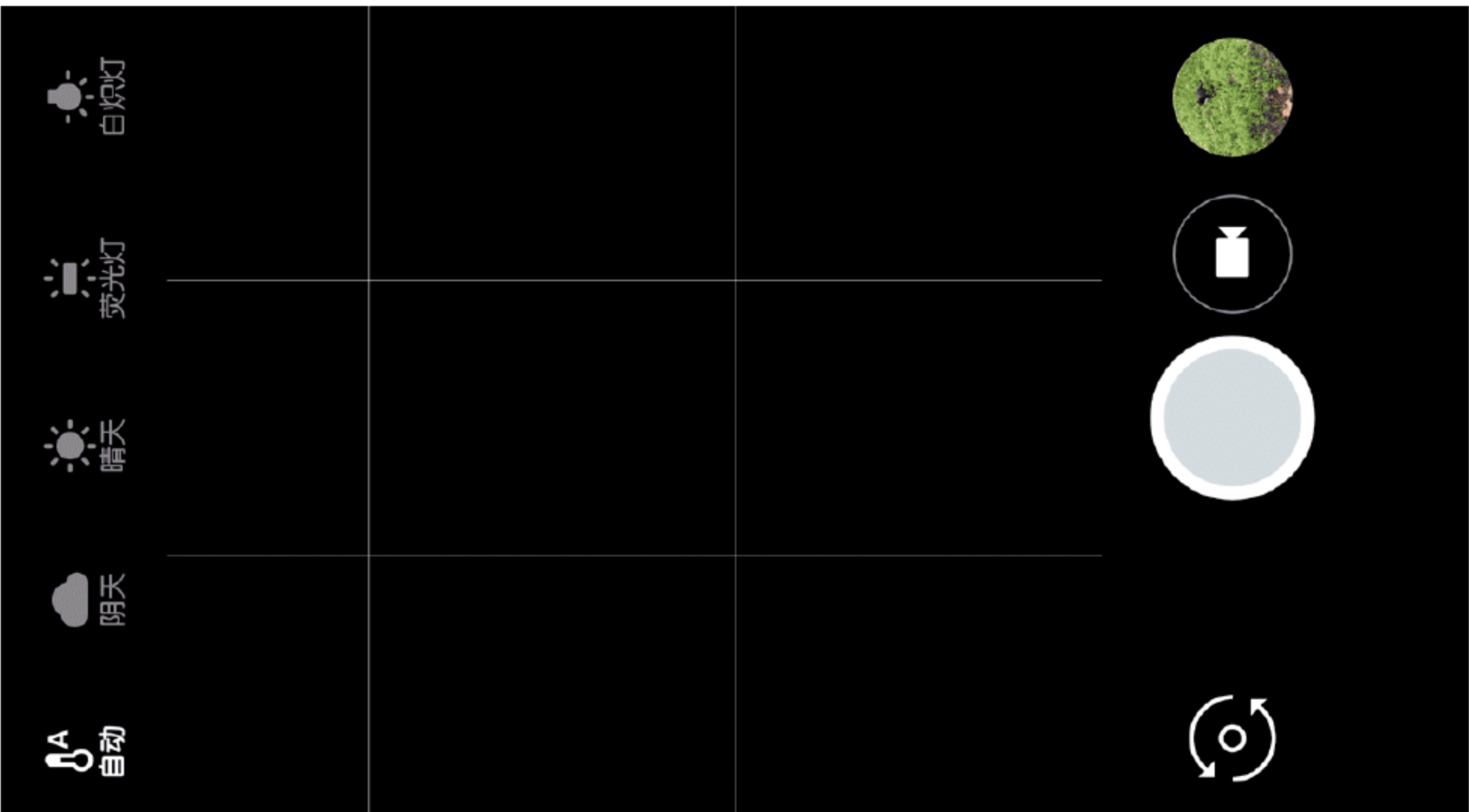
现在的智能手机基本都带有调整白平衡选项，如果没有，也可以安装第三方APP设置白平衡。拿HTC U11来说，可以在【传统相机】模式下，设置WB选项，范围由2300k至7500k，如下图所示。



用户还可以安装谷歌手机APP，里面的白平衡设置更为简单易解，只需单击【自动白平衡】按钮，在弹出的几个白平衡选项里选择适合当前环境的选项即可，如右图所示。

由右图得知，手机摄影一般分为以下几个白平衡选项。

自动白平衡：自动白平衡由相机根据目标条件自动判断并调整，适用于一般的场景拍摄，比如晴天的户外、光线充足的室内等，色温约为700~3000K。在复杂或特殊的光线下，自动白平衡模式有时候并不十分准确。数码相机的色温检测功能并不是万能的，在某些情况下，数码相机的自动白平衡功能会失灵，出现偏色现象。



在光线充足的室外或室内等场景拍摄时，自动白平衡大多能还原景物的真实色彩。但是它的色彩精度较低，在一些特殊的场景下并不能很好地表现摄影师的拍摄意图。

钨丝灯白平衡：钨丝灯模式也称为“白炽灯”或者“室内光”模式，一般的白炽灯会发出橙黄色的光，此模式会纠正这种暖色的光线，色温约3200K。在白炽灯光源下想要更真实地还原色彩，而又不能使用闪光灯拍摄时，一定要使用钨丝灯模式(白炽灯)。

在家庭居室、餐厅等室内环境中，常用暖调的白炽灯作为照明光源，如果希望避免人物或环境中带有明显的橙色调，应当将白平衡设置为钨丝灯模式。这时，相机自动对环境中过多的暖调光线进行校正，增强蓝色成分，使画面还原为正常的色彩。



荧光灯白平衡：荧光灯又称为日光灯，是目前家庭和公共场所广泛使用的一种光源，大多数荧光灯的色温范围约为3000~4200K。荧光的类型有很多种，比如冷白色、暖白色，在所有的白平衡设置中，“荧光灯”设置是最难决定的。

晴天和阴天白平衡：如果在阳光明媚的室外拍摄，可以选择晴天模式，白平衡功能会加强图像的黄色。如果在阴雨天或者在室内拍摄，可以选择阴天模式，白平衡功能会加强图像的蓝色，以此来校正颜色的偏差。

4.3.2 运用影调

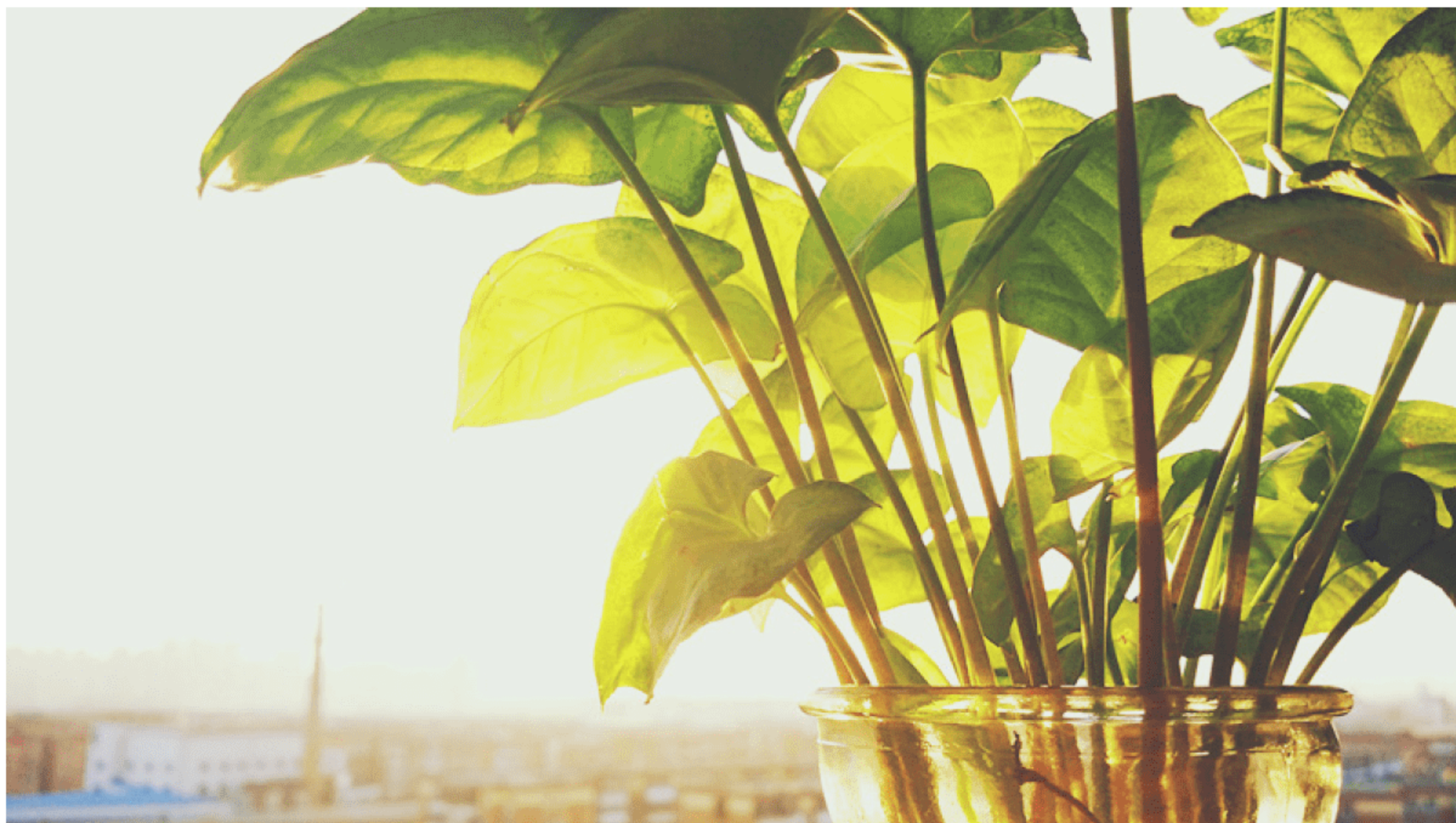
影调也称为画面的主调，是指构成画面的总的色彩和明暗倾向。选择合适的影调有助于表现作品的主题思想；营造画面的视觉美，增强作品的感染力；使画面的布局更合理，满足人眼对视觉平衡的追求，是彩色摄影作品不可缺少的组成部分。

暖色调

在创作一幅彩色摄影作品时，常常需要根据想要表现的主题确定主色调，即选择和利用面积最大或最强烈的色块，让它居于画面的主要地位，借以表达某种情绪、意境和环境气氛，使情景统一，并利用色彩的强烈感染力，给人以总体印象。

在色环上以黄色和紫色为界，将色环分为两半，位于红色一侧的颜色称为暖色。红色、橙色、黄色等都属于暖色调，暖色调在色彩应用中，可以传达出热情、快乐、兴奋、活力、温暖等感情色彩。





暖色调抹去冬季的寒意，绿叶植物在暖阳的映衬下，使画面表现出温暖治愈的感觉。

冷色调

与暖色调相对的是冷色调，冷色调是以绿色、蓝色为主要倾向的颜色。它在色彩应用中，有助于强化自然、清新、恬静、安宁、深沉、神秘、寒冷等感情色彩。阴天或日出前和日落后半小时的色温都很高，呈现出冷色调。



冷色调使风景画面呈现一种迷人的蓝色。使周围的环境更显宁静，整个画面具有较强的层次感。

高调

高调也称为亮调，通常把影调清淡的照片，称之为高调照片。风光摄影中，经常采用高调手法展现清秀空灵、辽阔深远的秀丽美景。高调照片虽然以淡色调为主，但仍要求有丰富的层次，小部分的深色调可以突出主体，起到画龙点睛的作用。

选取浅色调的景物，主体与陪衬体的色调尽量接近。选用浅淡背景，将主体衬托出来。



低调

低调也称为暗调，通常把影调浓重的照片，称为低调照片。低调照片中的影调绝大部分为深色，整个画面的色调比较浓重深沉。一般适宜表现以深色为基调的题材，营造庄严、凝重、静穆的氛围，表现沧桑、沉稳的特质。低调照片虽然大部分是深暗影调，也不排斥小面积的亮调。由于大面积暗调的衬托，小块的亮色格外明显，形成视觉中心，使整个画面具有生动跳跃的效果。

借助夜晚的灯光拍摄。夜色之中除了微弱的月光和灯光、焰火等光源之外，绝大部分被黑暗笼罩。借助三脚架和快门线长时间曝光，能拍摄到低调效果的夜景照片。



中间调

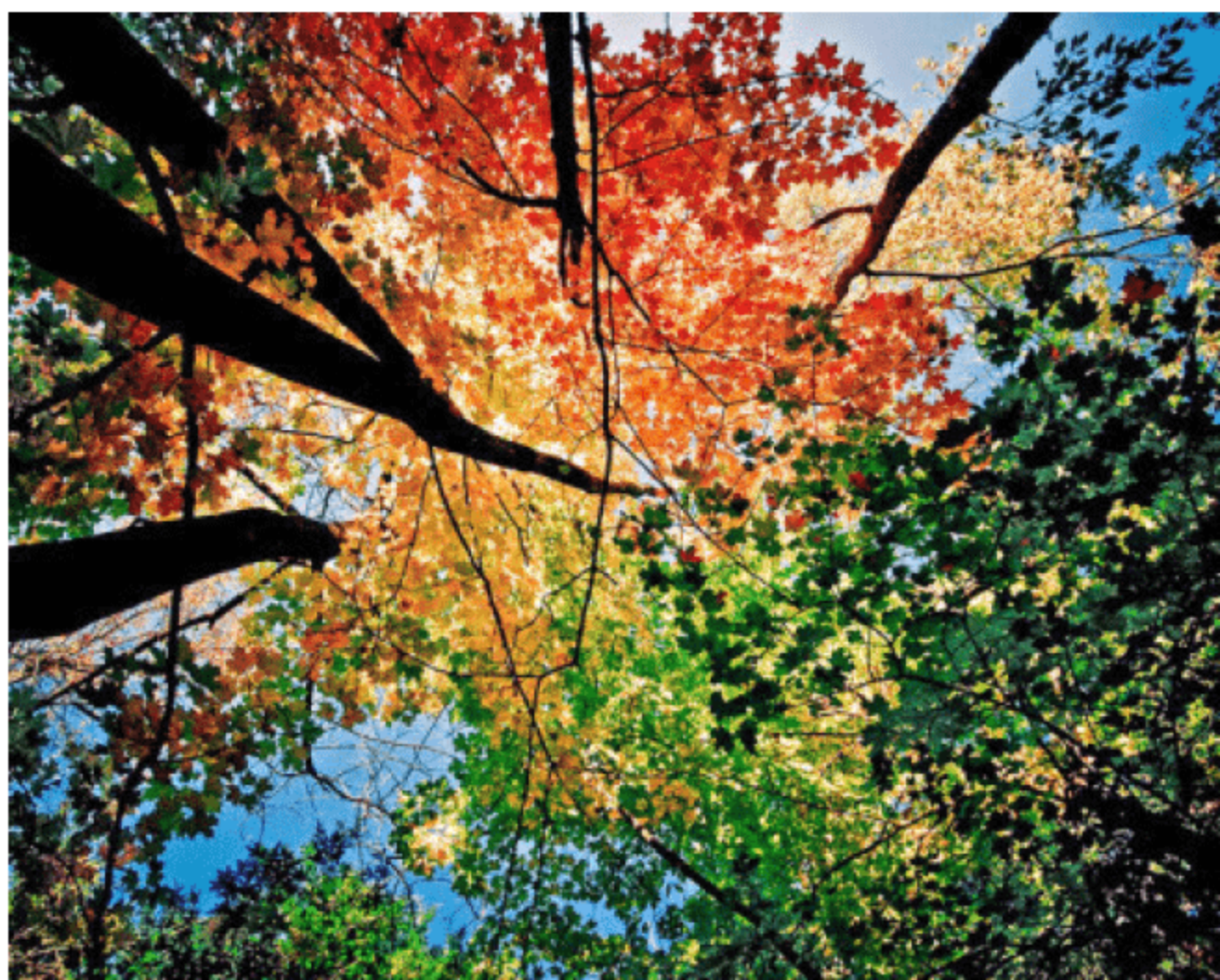
中间调是相对高调和低调而言的，画面上的影调明暗分布均匀，影像层次丰富。中间调包含两层含义：其一是指明暗关系，既不是亮调，也不是暗调；其二是指反差关系，介于软调和硬调之间，画面中明暗两部分比例均衡。



中间调适于表现的题材比较宽泛，容易带给观赏者真实、亲切的感受，是风光摄影作品中最常用的影调形式，非常适合表现景物的立体感、质感和色彩。

4.3.3 色彩饱和度

色彩的饱和度是指色彩的纯度，纯度越高，表现越鲜明，纯度越低，表现越暗淡。在手机摄影中，饱和度不同，能表现不同的情感色彩。



阳光和蓝天表现出更高饱和度的色彩，在该环境下拍摄的景物一般都很鲜活亮丽。



使用手机APP渐变滤镜功能，可以加深天空等原本单调的色彩，使色彩饱和度更加饱满，视觉效果变好。

4.4 光线和色调构图

光线和色调是表现被摄对象立体效果和摄影造型艺术的元素。采用光线和色调进行构图是常用的摄影手法。

4.4.1 明暗对比构图

画面上产生明暗对比的原因，是由于被摄对象因受光不均匀而导致出现的明暗反差。在明暗对比的画面上，明亮的部分应是被摄主体，由于画面的反差比较大，暗部对主体起到了明显的衬托作用，因此能更好地体现出亮部主体的层次感，使画面色调明快，层次分明，主体突出。

明暗对比的画面往往是被摄主体处于亮处，而背景则处于暗处，以黑暗的背景来衬托明亮的主体，因此画面反差强烈，对比突出，有效地突出了被摄主体。



画面中以聚光灯的形式将主体人物放置在光照之下，而背景在阴影中简化了画面，使人物形态在画面中的效果更加突出。

4.4.2 和谐色调构图

和谐色调是由相近的颜色或者色相环上相距 90° 以内的色彩组成的，和谐色调没有对比色调那么强烈而富有视觉刺激，但却因其无色彩跳跃而让人感到和谐、舒畅，强化了淡雅、肃静与温馨的效果。此类和谐色调常用消色(黑白灰)来丰富画面的表现力，使画面色彩朴素、淡雅。在各种色调的照片中，注意并合理使用消色来增加画面的层次，是一个成熟的摄影师必须具备的专业素养。

理想地讲，一张照片应该有一个主体和一种主色调，其他的色调只起补充作用，衬托

最重要的部分。相似色调的构图给人宁静和悠闲的感觉，而对比色调的构图则倾向于矛盾和冲突。如果采用适当照明，即使是对比色调也能调和，产生和谐画面。光照的选择会影响色彩，曝光也同样可以影响色彩。曝光略微不足产生低调效果，曝光略微过度或使用彩色滤光镜拍摄则可以降低色调反差。



采用适当的光照，即使色彩艳丽的景物，也可以拍摄出和谐的画面。

4.4.3 对比色调构图

对比色调是指画面不是以某一类颜色为基调，而是两种色相上差别较大的颜色相搭配所形成的色彩，常用的对比色调有红与绿、黄与紫、橙与蓝等。由于这类色相差别较大，出现在同一个画面上时能给我们造成一种视觉上的反差，使各自的色彩倾向更加明显，从而更充分地发挥各自的色彩个性。

为了得到较好的对比色调构图的画面，首先要确定画面总的基调，形成色彩上的重心。色彩有情感性，能渲染气氛，影响对象的表达。强烈、醒目的色彩能投射出生命的活力。如果使用得当，即使在画面上不占主导部分，小的色彩对比也能够使某一部分影像具有吸引力。

在大面积的蓝色的水中，小鱼身上橘色的条纹尤如万绿丛中一点红将其形象凸显出来。



配合得当是对比色调构图使用的关键，切忌杂乱无章与平分秋色，在对比色调中寻求既对立又统一，在色彩的对立中追求色彩的和谐。

4.4.4 冷暖色调对比构图

冷色调是以各种蓝色调为主体颜色构成的，它有助于强化深沉、神秘及寒冷等效果，而暖色调是以红、橙、黄等具有温暖倾向的色彩构成的，这两种色调如果同时出现在一个画面中，就形成了冷暖色调的对比。

冷暖色调对比的画面，强调的是一种视觉上的反差，给人的视觉感受是极其强烈而鲜明的，带有强烈的冲击性和刺激性，若处理不好则会显得杂乱无章。配合得当是使用的关键，在冷暖色调对比的画面中，两种色调要避免等量分布，力求在色彩的对比中追求色彩的协调。



冷暖色调对比的画面要避免杂乱无章，可以通过冷暖色彩所占比例和主陪体之间的虚实关系来协调画面效果。

Chapter 05

人物摄影的技巧



人像照片与其他类别的照片相比更能引起观赏者的共鸣。人像摄影不仅仅只是向观赏者展现被摄人物的音容笑貌，还应该捕捉人物的神韵，揭示人物的独特个性，使人物神形兼备。

5.1 人物摄影的取景方法

拍摄人像照片前，先确定主题，然后选择最能表现该主题的构图方式。人物摄影取景时，要考虑背景和人物画面构成。要强调人物形象时，可以使人物充满整个画面；结合前景、背景效果时，要分析、判断每个画面中会出现的陪衬对象。我们常用的取景方法有全景、中景、近景和特写。

5.1.1 特写

特写一般以表现人物面部为主。通过特写，表现人物瞬间的表情，展现人物的内心世界。在拍摄特写画面时，构图力求饱满。这时，由于被拍摄对象的面部形象占据整个画面，给观众的视觉印象格外强烈，具有极强的视觉冲击，画面的感染力也因此而增强。

特写镜头要注意拍摄角度的选择，避免人物形象的局部变形。特写照片给人的视觉感受强烈，印象深刻。



特写照片不一定只局限于人物的面部，通过拍摄人物局部也可以传达出画面意境。

5.1.2 近景

近景拍摄的是人物头部到胸部的大致位置，用以细致地表现人物的神态。近景照片多采用纵向构图，人物头部的位置可根据空间背景适当留取。

近景人像也能使被拍摄对象的形象给观众较深刻的印象。虽然近景的人像照片没有特写那么强烈的视觉冲击力，但也不乏表现力。



近景人像以表现人物的面部到胸部为主，背景环境在画面中占少部分，仅作为人物的陪衬。

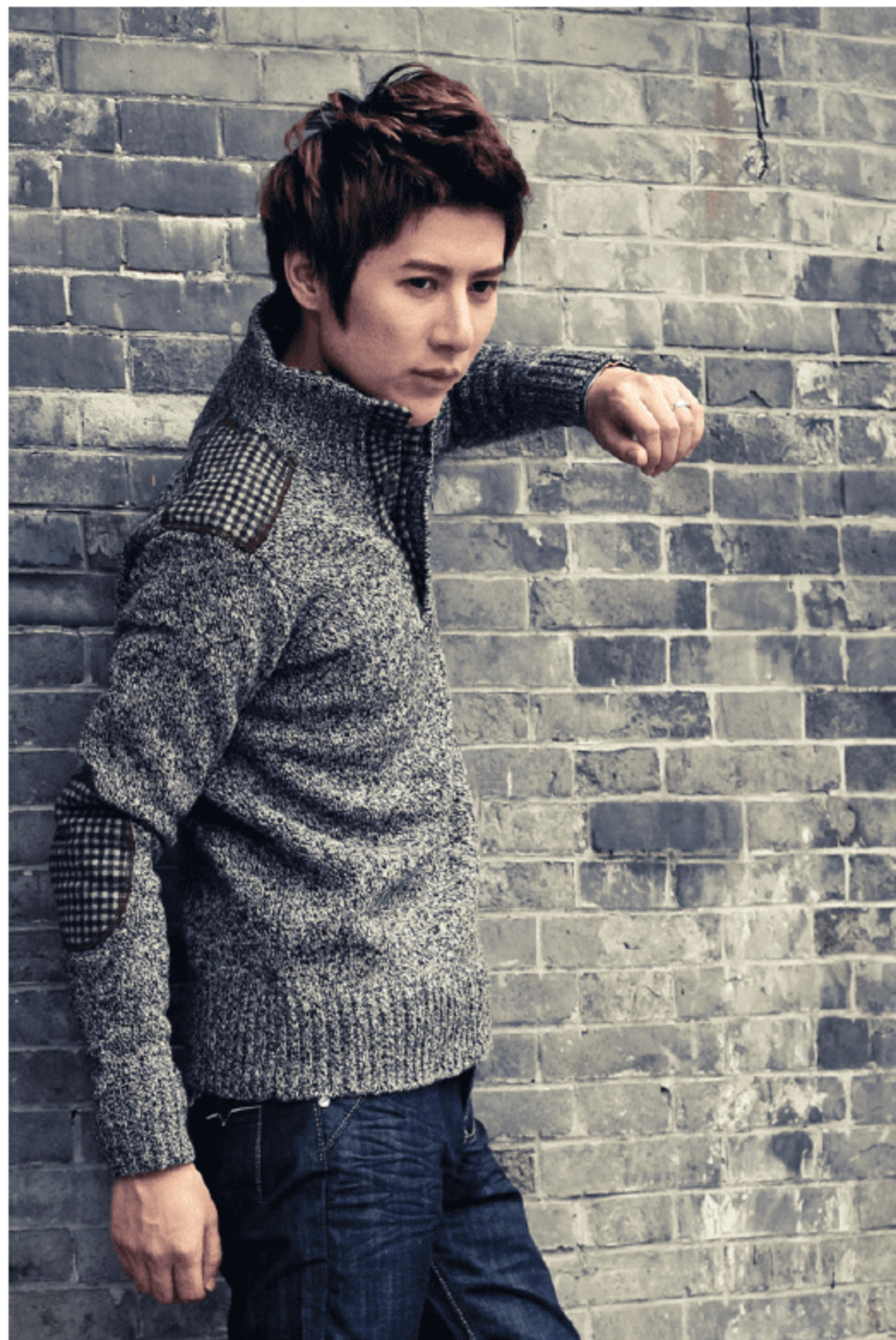
拍摄近景人像，同样要仔细选择拍摄角度，注意光线的投射方向、光线性质的软硬等因素。人们常常觉得自己太胖或者太瘦，对胖者可以采用俯拍，可使人物的脸型变得稍长一些；对瘦者可采用仰拍，人物的脸型会相对变得丰满一些。



近景的人像照片以表现人物的面部特征为主，画面干净简洁，主体突出，表现有力。

5.1.3 中景

中景主要拍摄人物头部至膝盖以上部位。中景拍摄时，应慎重考虑画面的布局，强力表现人物的神态或周围的气氛。采用中景拍摄时，要注意人物的截取位置，以免产生不自然感。



中景人像因为能够拍摄到人物腰部甚至腰部以下位置，所以被摄者姿态的变换就丰富多了，这给画面的构图带来很大的方便。



中景人像比近景或特写人像画面中有了更多的空间，因而可以表现更多的背景环境，使人物得到较好的衬托，人物与背景之间也能产生关联，能够使构图富有更多的变化。

5.1.4 全景

全景是包括背景的全身照，表现人物的动姿。全景包括被摄对象的全貌和其周围的环境。因此，如果是在户外进行拍摄要明确取景的意图，注意观察、分析周围环境，并选择能够充分展现人物形象气质的拍摄角度。

全身人像给了拍摄者更多发挥的空间，包括灯光的运用，背景的选择以及人物的姿势动作等。拍摄全身人像，我们可以将注意力转移到人物的形体姿态上来，并结合光线和背景来重点表现被摄人物。



拍摄全身人像时，在构图上要特别注意人物和背景的结合，背景在人像摄影中起着至关重要的作用。通过人物的姿态和背景的结合，拍摄者可以将他的意图表现出来并展示给观众。

5.2 人物摄影的取景构图

人像摄影的构图主要以人物的动作、神态为依据。

5.2.1 竖构图取景

竖构图是人像摄影运用得比较多的构图形式之一。采用这种构图形式可以通过描写表情和神态反映出人物的内心世界，也可以将人物的整体形态纳入画面，让人物显得更加修长、挺拔。同时，对于突出背景效果的拍摄，可以使人物与背景环境相结合，更易刻画出画面的空间感。

在取景时，人物要占据较多的空间，这能让人物在画面中占据较大的空间，甚至整个画面，能非常清晰地刻画出人物的形象，从而造成强烈的视觉冲击力，给观赏者以心灵的震撼。

浅景深可以使背景虚化，更好地烘托主体人物。图中道路构成的透视线，让观赏者的注意力集中在人物身上。



使用竖构图能充分表现人物神态，画面紧凑，空白区域少，竖构图比横构图更适合表现人物的形态。

使用竖构图时，观赏者的目光会在画面上从上往下巡视，如果从较低的角度用广角来拍摄人物的话，由于透视的关系，人物会显得高挑、挺拔。

使用竖构图拍摄人像时，人物肖像占据整个画面，脸部的轮廓可以得到很好的刻画，也较好地表现了人物的内心世界。整个画面紧凑，空白少。



在以单个人物为拍摄对象时最适合使用竖构图拍摄融入背景的人物照片。这种拍摄方法可以表现人物的表情、神态，反映人物的内心世界。使用竖构图可以表现人物全身形态，使用纯色背景可以更好地处理画面中的主次关系，使主题一目了然。

5.2.2 横构图取景

横构图主要用在拍摄协调人物和背景环境的照片上，横构图最有利于表现静态的美，能够表达寂静和稳定的画面感。画面中的线条位置、方向直接左右着观赏者的视觉感受。



使用横构图拍摄人像，画面构图稳定，人物的神态也得到较好的表现。

在使用横构图拍摄全身人像时，如果拍摄对象呈现的是站姿，则不太好处理画面。但如果能够使人物采用坐姿或躺姿，不仅能解决画面生硬的问题，还能起到强调主题的作用。



人物的姿势构成的三角形构图，使横构图画面达到均衡、稳定。

拍摄两个或两个以上的人物时，使用横向构图可以使人物横向排列或错落分布，能使画面更具故事性。



在画面中将人物看作构成元素，单个元素在画面中如果显得单调的话，那么多个元素便会形成对比和空间延续感。人物前后错落也能形成三角形构图，使画面稳定。

在画面中，增加一些拍摄道具可以将画面的单一化转变为复合化，有主有次，结构分明，使画面别具情趣。



5.3 人像摄影的构成形式

在人像摄影中，画面的不同布局可以赋予照片不同的意义。如何处理好人像照片中的构成关系，点、线、面、形状等构成要素的合理搭配和协调，是人像构图的关键。

5.3.1 画面布局

人像摄影经常使用中心式构图，这类构图就是把人物安排到画面的中心，要么布满整个画面，要么结合背景安排人物。中心式构图非常简单，画面中人物形象生动，个性分明，富有感情色彩，能给人深刻的印象，使照片富有感染力。



使用中心构图，人物居中，占据大部分画面，使画面饱满，人物形象生动。拍摄时要注意被摄人物的眼神和表情。

三角形构图是一种典型的常用构图形式。这种构图把人物主体的形体或形体组合调整成三角形的形式，使画面具有稳定感。



三角形具有向上的冲击力和强劲的视觉引导。构图中的倾斜角度变化，可以使画面产生不同的动感效果，而且形式新颖、主体明确。

5.3.2 适当留白

在人像拍摄过程中，作为主体的人物要安排在画面中最能引人注意的位置，构图时要适当地留白，给观赏者以想象的空间。人像照片中的留白影响整个画面的氛围和表现力。留白的位置与大小合适，可以突出人物，为画面赋予生机。留白尽可能设置在人物视线的前方或运动进行的方向，根据画面的需要来确定其位置与大小。



在拍摄时，要在人物视线的前方留出空白，为画面赋予生机。

运动中的人物视线前方留出空白给予运动舒展的空间，避免产生憋闷感。在拍摄人像特写时，人物的头部会占据画面的大部分面积，在人物的视线前方需要多留出空白。



在拍摄运动的人物时，在运动的方向留出空白，体现出运动的趋势。

5.3.3 人像摄影摆姿

在人像摄影中，模特的姿态是画面构图重要的组成元素之一，肢体语言和表情控制在很大程度上决定了相片的最终成像效果。大多数摄影爱好者都没有太多的机会去拍摄专业模特，因此，掌握摆姿和构图的一些基本要领显得尤为重要。

调动模特的情绪

在拍摄人像照片时，调动模特的情绪非常重要。为了提高成功率，可以在拍摄前告诉拍摄对象，你想拍出什么感觉的照片，与其多做交流。另外，在拍摄的时候，要不断去鼓

励拍摄对象，一直要让其将注意力保持在你的镜头上，连续地拍摄，让其感觉拍摄的过程很快乐、很流畅。即使在拍摄过程中有些时候她表现不好，也要多鼓励她，使她的表现越来越好。

眼睛是心灵的窗户，也是人像摄影最重要的表现部分，表现好眼睛对于展现人物的性格个点，渲染画面情绪起着至关重要的作用。人像拍摄通常使用单点、单次对焦模式，针对人物的眼睛精确对焦，这样才能保证眼睛清晰。



站姿拍摄

很多人像摄影师都偏爱拍摄女性模特。相对男性模特而言，女性模特更具表现力和可塑性。在拍摄女性模特时，表现赋予身体魅力的曲线是必不可少的。专业模特可以根据摄影师的意图摆出变化丰富的造型。而摄影师要充分调动模特的灵活性，尝试不同的动作，让身体充分展现美感。



拍摄站姿人像时，都会有手部和脚部的表现，虽然在整个画面中所占比例不大，但如果处理不好，会破坏画面的整体美观。拍摄时一定要注意手部、脚步的姿态和完整。

坐姿拍摄

在人像摄影中，人物的坐姿造型动作可以说是最为常见的人像摆姿方式之一。

三角形的坐姿具有稳定感，可以将侧面面对镜头，膝盖弯曲构成三角形。



当运动员席地而坐时，多采用盘腿坐姿；上身挺直，两腿稍微弯曲呈X型交叉，显得随意且童心未泯。

在拍摄女性坐姿造型时，一定要重点突出腿部线条和模特气质。在拍摄时，腿部线条与姿态与模特气质一气呵成，能大大增加照片魅力。身体挺直，上半身稍微向前倾，将身体重量移到大腿上，这样的仪态更好看，显得腿比较纤细。如果模特腿部不够笔直，可以侧坐来掩盖人物腿部缺点。

两人的坐姿都具有三角构图，合并在一起也很对称，高个女孩的位置呈斜线构图，引导视线前往另一个女孩，表现双方的情绪。



躺姿拍摄

躺姿照片虽然看起来漂亮，但拍摄起来有一定难度。躺姿拍摄的拍摄角度尤为重要，把握不好会造成模特脸部变形，或身材比例不协调等问题。



利用俯视角拍摄人物特写，可以很好地表现人物的神态和表情。

轻松玩转手机摄影

当模特平躺在床上或者地板上时，为了避免画面的呆板，模特可以改变双腿的弯曲，或双手采用抱胸姿势，或者根据拍摄情况进行道具摆放。



躺姿拍摄可以用对角线构图从高处进行俯拍，表现构图的稳定、安静。

侧躺更容易展现迷人的身体曲线以及女性的妩媚和性感，比较适合时尚性感的风格。侧躺的要领是腰部下压，臀部翘起，更加突出身体的S曲线。双腿宜采用一曲一直或小腿交叉姿势。

抓拍动感画面

动感的人像照片会给人带来一种无拘无束，充满活力的感觉。拍摄这类照片通常需要保证较高的快门速度。对焦可以采用连续自动对焦模式，也可以预先对静止的模特手动对焦，然后以高速连拍的方式抓住主体对象运动的瞬间。

瞬间抓拍是最常见的拍摄模式，主要技巧是：动作预判和连拍。动作预判就是需要我们观察拍摄对象的动作走向和运动规律，并预先判断出下一个动作的大致情形，设定好拍摄构图，一旦目标场景出现按下快门即可。

以篮球为例，如何抓拍到精彩的上篮和抢篮板动作呢？按照规律，在运动员运球冲向篮底时，我们就要想到会有突破上篮，以及对手抢篮板的画面出现，那么就将构图设定在会发生上篮和抢篮板的地方，待画面发生时从容完成拍摄。

有些智能手机自带【运动场景】模式，简单地设置，即可轻松拍出动感十足的人物运动照片。此外，自带【连拍】模式的智能手机，也可以使用极速连拍。



利用道具

人像摄影经常会使用一些道具，比如鲜花、风车、帽子、包包、眼镜、气球、伞等。使用道具能够让人物的姿态、动作、表情有所依托，更好地烘托画面气氛，美化和丰富人物内涵，常常为整个画面起到画龙点睛的作用。



5.3.4 选择背景

一幅好的人像摄影作品力求突出模特，主次分明，以达到简洁明快的艺术效果。人像摄影的重点就是反映人物的容貌和气质，背景要尽量简洁、生动一些。这样就可以有更多的空间表现主体人物，避免喧宾夺主，使人物更加形象和生动。

使用简洁背景

想要获得更好的效果，就必须尽可能减少分散注意力的背景因素，简洁协调的背景能够更好地突出人物。墙壁、幕布等是最容易找到的单色背景，可以避免杂乱的背景分散观赏者的注意力。



使用冷色调的简洁背景，烘托出人物冷静、专业、自信的一面。

选择富有感染力的背景

使用镜头拍摄人像时，如果纳入的环境范围很大，而且难以用浅景深来突出人物，在这种情况下就需要更加精心地选择背景。如果环境本身就是很好的一幅风光照片，再把人物安排到合适的位置，通常都会得到满意的作品。



利用透视营造延伸感

在人像摄影中，透视是获得理想背景的很好方案。拍摄时要仔细观察周边的环境，墙壁、走廊、树木、围栏等都可以轻松地找到透视线条。透视能够增强画面的空间感和延伸感，使画面简洁又不喧宾夺主。

利用环境本身具有的线条，引导观赏者的视线汇聚到主体人物上。



5.4 人像摄影的拍摄角度

照相机的角度，实际上是指摄影角度。对同一主体进行拍摄时，照相机的摄影位置不同，拍摄的人物照片所表现的感觉也完全不同。角度大体上包括从高处向下拍摄的俯视角度，在被摄体的视平线拍摄的平视角度，还有从低处向上拍摄的仰视角度。

俯视角拍摄

摄影师在高于被摄体的位置俯视的角度，这种俯视角度有利于人物脸部的特写，易于表现神态和表情，但是近距离的拍摄，人物脸部会扩大，腿却会变得很细。另外，不仅缩短人物身长，当人物的脸部在画面中心时，还会形成头大身子小的效果，真正拍摄时一定要全面考虑多方面的影响。



利用俯视角拍摄人物特写，可以很好地表现人物的神态和表情。

利用俯视角可以表现出多种有趣的表情、神态和运动。但是俯视角拍摄的特点在于扭曲图像，因此在人像照片中使用该摄影角度的频率不是很高。

平视角拍摄

所谓平视角拍摄，是指在眼睛与被摄体相同的高度进行拍摄。我们早已熟悉和习惯了平视角拍摄的照片所表现出的视觉感，但是这样的表现方式过于平凡。利用标准镜头近距离拍摄人像神态的照片，多用在抓拍的照片上。



平视角拍摄是最为常用的拍摄方法，结合三分法或三角形构图等经典构图方法，可以用于表现稳定感的画面。



在日常拍摄中，平视角拍摄的照片给人中规中矩的感受，不易拍出刺激视觉感官的效果。

仰视角拍摄

仰视角拍摄是用仰视的视角进行拍摄。使用这种拍摄方法，接近镜头的腿变大，距离较远的脸被缩小。



拍摄剪影的时候，要注意整体环境的干净，人物要放在比较突出的位置上，采用仰拍等视角，让天空和干净背景占据的画面比较多。



相比俯视角，仰视角的扭曲程度的远近感更加明显，为防止身体的特定部位过度变形，应慎重使用这样的摄影角度。

5.5 人像摄影光线的使用技巧

选择和运用光线是拍摄人像一个非常重要的环节，一幅好的人像摄影作品需要精心选择和布置光线。在拍摄人像时，我们除了利用自然光线，还经常运用反光板、闪光灯等设备弥补自然光的不足，改善照片质量，获得更好的视觉效果。

散射光拍摄

对于摄影初学者而言，自然的散射光是最容易获得理想画面效果的光线。在阴天或者多云的天气里，阳光被空中的云彩遮挡，不能直接投向地面。这种散射的光线很柔和，不会形成明显的阴影。在这种光线下人物的肌肤细腻、干净、有质感，是人像摄影较为理想的光线。

阴天天气即使不使用补光设备，光线也会显得柔和、均匀，很容易获得柔和细腻的画面效果，很适合拍摄女性、儿童肖像。



提示 Tip

阴云天气的天空单调、苍白，缺乏色彩和层次，建议选取不带天空的背景拍摄。另外，很多人在阴天拍摄时，容易出现面部灰暗的问题，适当地增加曝光补偿，可以让皮肤更加白皙。如果希望利用反光板为人物添加眼神光或者提亮面部，在散射光环境下，切记不要使用过强的补光设备，以免破坏散射光本身的柔美效果。

晴天光线的选择

在阳光充足的晴朗天气拍摄时，最佳时间段是日出至上午9点以及下午5点至日落，这两个时间段的光线相对柔和。同时，也容易通过光线的影调塑造人物的轮廓线条。如果不可避免地要在强烈的阳光下拍摄，在没有反光板、闪光灯等补光设备时，通常采用顺光、前侧光。这容易使人物面部得到均匀的光线照射，脸部比较干净，阴影少。



我们还可以通过环境和道具的选择运用加以改善强烈的光线。最简单的方法是仔细观察光线的角度和照射范围，主动避免。如在树荫、凉棚等区域光线往往较为均匀，选择这些区域能够避开直射阳光，让光线变得更加均匀、柔和。如果四周没有能够遮挡光线的区域，也可以使用太阳伞、帽子遮挡阳光，同时，它们还可以起到小道具的作用，让画面变得活跃。

在阳光强烈的时段拍摄时，选择可以遮蔽阳光的区域或道具，能够让光线变得均匀、柔和。同时如果采用反光板补光，不要使补光的亮度超过阳光照射的亮度，否则拍出的效果会很生硬。

在直射光线下采用侧逆光拍摄，能够使人物产生明亮的轮廓线，也能够充分表现出陪衬体的质感。同时景物之间反差较大，具有强烈的立体感与层次感。不过，由于模特的正面处于阴影中，如果不进行任何补光直接拍摄，就会使得面部曝光严重不足。这种情况下就需要使用反光板、闪光灯对人物的面部进行补光。

弱光、夜景拍摄

黄昏时分的光线也属于散射光。在这个时段拍摄时，光线的反差相对较小，选择顺光、侧顺光拍摄比较容易掌控，不容易出现过于明显的阴影，以及曝光失误。

如果选择逆光、侧逆光拍摄，常常以天空或水面作为主要背景。针对背景的主色彩的亮度进行测光，以此确定曝光组合。同时，针对人物的脸部要用闪光灯补光。另外，可以再添加彩色渐变滤镜进一步加强天空的色彩。

拍摄夜景人像需要考虑前景和背景的正常曝光，又要考虑在光线不足的条件下保证人物清晰，属于难度较大的一类人像拍摄。如果环境条件许可，可以将主体人物安排在光线相对较亮的区域中。这样，在一定程度上能够保证人像与背景之间光线的均衡，即使不使用闪光灯或者外拍灯为人像补光，也能够拍摄到较为满意的作品。



由于现场光线比较暗，往往要用较大的光圈，提升ISO感光度，尽量保证快门速度达到1/15秒以上。

室内拍摄光线的运用

室内拍摄时，既可以利用自然光线，也可以利用人造光线。对于人像摄影而言，室内摄影更具魅力和挑战性。

在室内运用自然光线进行拍摄时，尽量选择靠近自然光源的位置进行构图。因为室内的自然光线类似于户外拍摄时的散射光，可以拍摄出柔和自然的画面效果，同时可以避免自然光线不足而产生的曝光问题。



拍摄高调和低调人像

高调人像照片的画面以高亮度、低饱和度的类型为主，给人的感觉是清新、纯洁而明快。但是，高调人像照片也不是满篇皆白，在浅而淡雅的影调环境中，局部少量的暗调也是必不可少的。

拍摄时最好选取白色调或浅色调，主体和陪衬体的色调应接近，或者构成互补，如图中以白色基调为主，整个画面清新淡雅。



低调人像照片普遍色彩比较浓重，画面上一般以暗色调为主，只在个别地方保留一些高光，以强烈的影调对比表现作品的内容和气氛，给人以沉稳、安定等感觉。低调照片大都是深色调的背景，采用侧光或逆光的用光方式进行拍摄，突出地表现主体的一部分和某个鲜明性格特征的部分。



低调人像画面大部分都处于暗色中，而画面的重点在于从小面积中的亮色中展现出神秘、含蓄的效果，带给人独特的视觉印象。

Chapter 06

掌握魅力自拍



爱美之心，人皆有之。用手机拍出漂亮的自拍照是很有意思的事情，自拍时最重要的是选好角度，合理利用周围的光线、景物，找到合适角度，利用修图软件，让自拍照更具美感。

6.1 自拍的角度

自拍很依赖于合适的拍摄视角，巧妙地利用拍摄角度可以遮掩脸部的小瑕疵，让自拍更具魅力。喜欢自拍的人，可以选择以下几种拍摄角度。

仰头式自拍

仰头式自拍的要点是将手机举过头顶，稍微抬头拍照，这样显得脸比较瘦，下巴比较尖。同时可以配合笑容，睁大眼睛，光线选择自然光或顶光最好。



仰头式自拍姿势。

仰头式自拍适合脸比较大的人，此外还可以购买自拍杆，通过自拍杆可以将手机举得更高，通过无线快门实现自拍。



自拍杆可以选择结实而轻巧的材质，这样女生拿起来不会累。

低头式自拍

低头式自拍适合脸比较瘦的人，如果有圆下巴，最好不要采用这种拍摄姿势。拍摄时，可以将手机放置在下巴以下的位置，从下往上拍，突出整体感觉和表情。尽量不要使用逆光，避免脸部照得黑暗。

可以选择让别人给你拍低头式角度的照片，这样能更好地掌握角度，拍摄出更有魅力的自己。



侧脸式自拍

侧脸式自拍适合侧脸好看的人，就是把手机放到脸部左边或者右边拍，这种角度适合鼻子轮廓挺拔、脸部立体感强的人。

要了解自己侧面的优势和缺陷，侧脸的优势一般在于额头-鼻梁-鼻子的弧度，或者鼻子-嘴唇-下巴的弧度，还有下巴-脖颈的弧度，用嘴巴笑容可以改变下方脸部侧面的弧度。



一般情况下，推荐拍摄时脸向着相机方向旋转 45° 左右，以能够看到另一只眼睛为佳。



女生一般要打柔光，显得肤色更柔和，两颊有些阴影，显得脸更瘦。

6.2 自拍的硬件和软件

对于自拍爱好者而言，智能手机前置摄像头的硬件表现是非常关键的，重要程度甚至可能超越了手机的性能。此外使用手机自拍APP可以支持一键美白、磨皮等操作，让自拍效果更加迷人。

6.2.1 选择自拍手机

为了满足自拍的需求，手机厂商也在不断提高自家产品的自拍能力。下面介绍几款自拍功能比较强大的手机。

谷歌Pixel 2：谷歌的第二代Pixel智能手机提供强大的拍照体验，其中也包括优秀的自拍效果。前置摄像头同样支持人像模式，只不过没有了景深测绘功能。但和后置摄像头一样，这枚前置摄像头也能利用谷歌的数据库来检测拍摄对象是否佩戴眼镜和帽子，发型如何，同时能够分辨前景和背景。



Pixel的前置摄像头本身的素质也足够出色，包括色彩、细节和弱光下的表现。

苹果iPhone X：iPhone X的全面屏设计带来了许多新作用，面容ID就是其中之一。这套系统不仅可以用来解锁手机，还能提升自拍效果。



iPhone X这枚700万像素前置摄像头通过面部识别来对拍摄背景进行虚化，照片中前景和背景虚化之间并没有明显的分界，而是会从面部轮廓开始就逐渐变得模糊。

轻松玩转手机摄影

三星Galaxy S8：三星Galaxy S8的800万像素前置摄像头，分辨率足够，支持自动对焦，在大多数场景下的表现都足够稳定，甚至还有虚化效果。



三星Galaxy S8自拍效果。

Vivo V7+：Vivo V7+的前置摄像头分辨率高达2400万像素，是三星手机的三倍。由于分辨率足够高，这款手机自然也能捕捉到大量的细节。



虽然和上代机型相比少了一枚前置摄像头，但Vivo V7+依然能够提供某种程度的虚化效果。

OPPO R11：OPPO R11也拥有一枚高像素的前置摄像头，可捕捉到大量细节，且单摄像头也提供了人像拍摄模式。

小米6：小米6的前置摄像头在500万像素模式下的高宽比为16:9，在拍摄效果方面，这枚摄像头的表现还是不错的，清晰度和色彩都让人满意。

6.2.2 使用自拍APP

如果手机本身的拍照功能无法满足自拍者的需求，可以下载一些手机自拍APP，对照片进行一键美白、磨皮、瘦脸、修饰等功能，下面介绍几款常用的自拍APP。

美颜相机：美颜相机是一款由美图秀秀推出的自拍神器，颠覆传统拍照效果，可以瞬间自动美颜，该软件拥有一键美颜、人脸识别等功能，并且有多款人脸特效可供选择。



使用美颜相机对脸部进行一键美颜。

美人相机：国内第一款自拍美颜相机，目前已经有超过2亿的女性用户使用，聪明的一键后期，大眼、瘦脸瞬间搞定。多种美颜风格，随意微调美丽。iPhone版新增夜间拍摄模式，可以自动补光、全面降噪。

美人相机的主要功能有美颜、美形、彩妆三大类。美颜主要包括各种滤镜调整，美形可以对脸部进行微调，彩妆为拍好的照片上妆，提供了很多特效。



轻松玩转手机摄影

B612咔叽：由SNOW相机和B612合二为一，有了B612咔叽APP，自拍再也不要修图，超自然的自拍修颜效果，只需半秒就变美人。



B612咔叽是给人莫大自信的APP，美颜程度还可以手动调节，操作简单。

6.3 不同脸型自拍的技巧

人脸有多种脸型，比如圆脸、长脸、方脸、椭圆脸等。针对不同的脸型，使用手机自拍也要学习不同的自拍技巧。

圆脸型

带点婴儿肥的圆脸女生看起来很可爱，但自拍的时候往往会因为肉嘟嘟的脸显得不上镜。如果你是圆脸女生，想让自拍照看起来更清瘦一些，脸部立体轮廓更明显一点，拍照时，可以尝试向下45度俯拍，侧45度或60度拍照可以让脸看起来更瘦一些，同时还能凸出脸部轮廓的立体感。必要的时候，也可以尝试用一些可爱的小道具将脸挡住一小部分，效果也非常不错。

长脸型

长脸型的长度与宽度的比例大于4：3，两侧较窄，呈上下长、中间窄的状态。这种脸型由于两颊消瘦，面部肌肉不够丰满，容易显得人缺少生气，忧郁没有精神。可以把头低一点，眼睛往上看，正面拍，也可以用一些小道具将脸挡住一点，效果也很好。



左图为圆脸型女生的自拍，侧45度拍摄显得脸瘦。右图为长脸型女生的自拍，低头眼往上看，让脸显得不那么长。

方脸型

这种脸型属于宽大型，两个额角和下巴两边比较宽，具有很强的角度感。建议采用四分之三的侧面或正侧面角度拍摄，可以使用侧逆光，要有轮廓光，关键还是要抓拍表情自然的瞬间。手机从上往下，但是不要太高，不然眼睛会很丑。



如果自然地抓拍方脸型女生，会有很强的炫酷感。

椭圆脸型和倒三角脸型

椭圆脸型和倒三角脸型也叫瓜子脸，算是一种很好拍的脸型，完美理想的脸型，线条弧度流畅，整体轮廓均匀，表情要自然或展现个性，抓拍最真实的瞬间，就是最美的。



瓜子脸型的妹子拍照不需要太多的讲究，主要就是拍照时不要做作，自然才是最美的。

小眼睛型

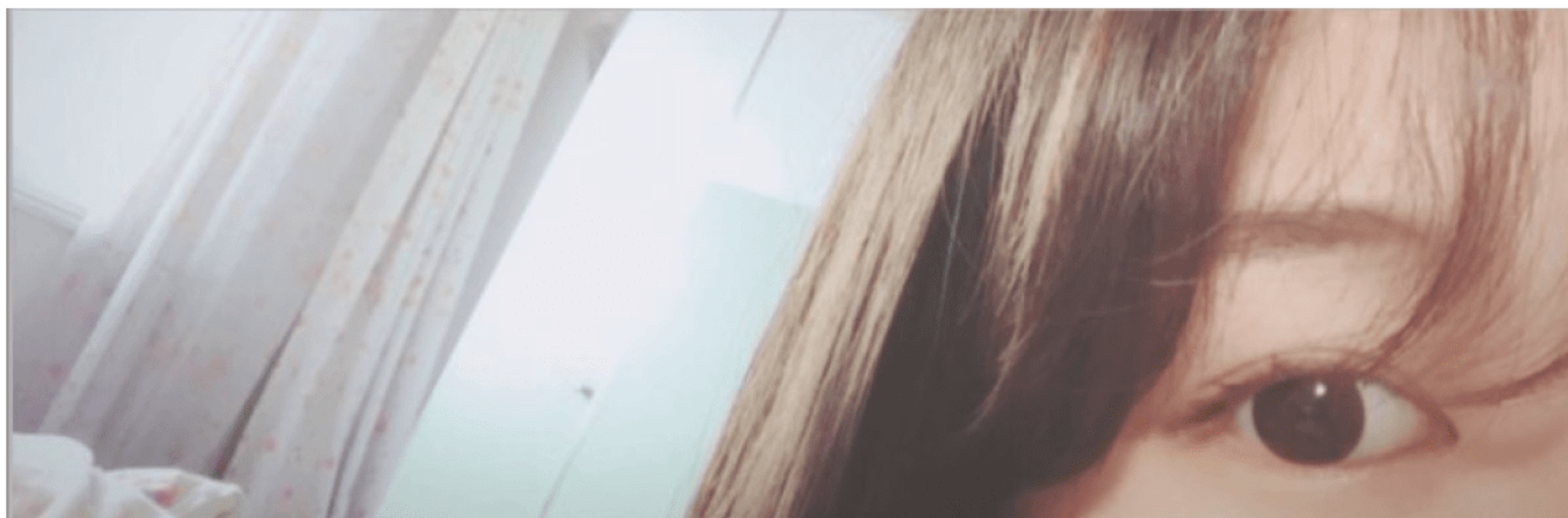
眼睛是脸上的点睛之处，如果是小眼睛，拍出来的照片会显得无神，要想拍照好看，用力睁大眼睛，45度仰角自拍，戴美瞳拍照等都可以将眼睛放大，或者反其道而为之，闭起眼睛自拍更有味道。



尤其是单眼皮或小眼睛的自拍照，可以选择闭眼自拍，这样显得比较可爱。

大眼睛型

眼睛大大的很有神，能做出很多可爱的表情，但是拍照时注意别用力把眼睛睁大，因为太大的眼睛会有种惊悚的感觉，当然要拍出搞怪的味道也未尝不可。



大眼睛的女生，可以直接拍眉眼的特写，更能发挥自身优势，表现自我。

6.4 摆出有趣的自拍姿势

拍照，姿势最重要！你拍照的时候是不是不知道摆出什么姿势呢？或是拿着手机自拍摆出永远的“上下左右”剪刀手，或是让他人帮助拍照时按要求僵硬地摆姿势呢？不要这样羞涩，拍照就要拍出自信，拍出感觉。

轻松玩转手机摄影

剪刀手和猫爪式自拍

剪刀手是将手的食指和中指竖起来同时分开，比出字母V的手势。一般用于开心的情绪，表示胜利的意思，剪刀手是自拍时用得最多的姿势。



利用仰视角拍摄放大虚化的剪刀手，手势恰好聚拢了视线，集中在脸部表情上，这属于比较新颖的剪刀手拍法。



反向剪刀手也是一种别致的姿势，和脸部正好呈V型方向，照片有种俏皮可爱的味道。

猫爪式自拍就是把一只手做成类似猫爪的形状放在脸的一侧，一方面可以挡住一部分的脸，让脸看起来更小，另一方面，配上可爱的表情，这个动作会显得非常可爱。

猫爪式自拍既可以亲切可爱，又可以含嗔薄怒，显示多变的女生性格。



托下巴式自拍

托下巴是比较容易的姿势，做这个姿势的时候，要很自然地做出轻盈优美的姿态，不能看起来过于死板。手轻轻碰到脸颊即可，不能用力撑着下巴和脸。

托下巴式自拍姿势也是美女们很常用的自拍姿势。



轻松玩转手机摄影

捂眼和遮阳式自拍

捂住一只眼睛，另一只眼睛认真地看着镜头，这样可以遮盖脸部的一些小瑕疵，也有神秘感。



利用捂眼也遮住了半边脸，露出更好看的半边脸给观众。

遮阳式自拍可以自然地将脸部扭转经典的向上45°角自拍姿势，使自拍者呈现比较完美的一面。



把手自然地放在额头上，做出优雅挡阳光的姿势，显示娇柔而不做作的气质。



使用叶子、花、围巾遮挡脸或眼睛时，可以遮挡一半脸或一只眼睛。

秘密和比7式自拍

秘密式是一个非常经典的自拍动作。把食指轻放于双唇上，做出让人别说话的表情“嘘”，这样的动作可以展现自己魅力十足的嘴唇，也会给人一种俏皮可爱的感觉。

如果拥有美丽线条的嘴唇，使用秘密式自拍可以将视线聚拢在嘴唇上，露出自己迷人甜美的嘴角。



轻松玩转手机摄影

用一只手向下比出7的手势，放于脸的一侧，是一种能提升萌度的自拍手势，这个手势的原意等同于表情T T，也就是流泪的意思，拍出来的照片会给人一种可爱又娇弱的感觉。

一般手指纤长秀美的人适合用该手势，体现美丽手指的同时，也用手导向视线的方向。



半身和半脸式自拍

大部分人的脸左右两边是没有完全对称的，那么就挑出你觉得比较好看的那边进行自拍，既然自拍以脸部为主，那么镜头最多纳入半身的范围，再多就会显得没有细节。



使用侧脸自拍，露出好看的半边脸和上半身给观赏者。

靠墙和阶梯式自拍

采用侧拍的方式，找面墙或其他物体靠在上面，看向远方或看向镜头，构图上比较有保障。坐在楼梯上或站在梯子上拍照能显示腿部线条。



侧倚着墙，用黑白对比色拍照，更有萧瑟之感。



陈旧的阶梯，拍出显腿型的坐姿，对比强烈，尽显美丽与哀愁。

趴着自拍

趴在餐厅、酒吧、咖啡厅、教室等沙发椅子上，一种姿势，展现慵懒之美。



戴耳机自拍

配个大耳机，一手抚脸侧，做欣赏音乐状，很有文艺范儿。



戴耳机的自拍姿势，展现小清新的文青范儿。

自拍拼图

也可以模仿街上自拍机的多张照片拼图，四宫格是不错的选择，拼图的动作最好四张不一样，但又很相似。



使用手机上的拼图软件，可以随意搭配自拍的元素。

6.5 手机自拍的注意事项

不必借助其他的专业设备，仅靠一台拍照质量尚可的手机即可完成美丽动人的自拍大片。不过自拍难免有失误，下面介绍一些自拍时的注意事项，帮助大家完善自拍技巧。

选择使用前后摄像头

许多人用手机自拍，但总是觉得效果不满意，其中问题很多，最主要的原因是纠结于到底用前置摄像头还是后置摄像头，前置摄像头普遍像素低，效果不理想；而后置摄像头看不到所拍摄的画面，不便取景。其实，它们还有一些区别。

轻松玩转手机摄影

用手机自拍，90%的人都是使用前置摄像头，但中低端手机的前置摄像头在200万像素左右，高端手机前置摄像头也一般不超过500万像素。而后置摄像头基本都超过了800万像素，拍摄效果自然是后置摄像头更好。当然现在也有专为自拍而设计的手机，比如网上流行的某些自拍神器，前置摄像头就达到了1300万像素，属于比较特殊的一类。

有的女生在使用手机前置摄像头拍照之后，除了感觉画质比较差，还会觉得被拍丑了。不是太胖就是五官有些变形，为什么会变得那么难看呢？

其实不是你变丑了，而是你使用的前置摄像头距离太近了。前置摄像头一般都是广角或者超广角，如果拍摄方式不对，角度不对或者距离太近，都很容易让人像变形。因此在使用手机自拍时，尽量把手伸直，让拍摄的距离稍远一点。



使用前置摄像头拍照时要注意拍摄距离，尽量拉长距离，将镜头45度朝下拍摄。

而用后置摄像头不好控制取景范围，有的手机设计了自拍镜，可以很好地解决这个问题，如果没有，可以购买手机用的简便三脚架，然后用蓝牙控制器或延时自拍功能控制快门拍照。

做好前期准备

要获得良好的自拍效果，前期准备是必不可少的步骤，打扮和妆容、就连拍照时的表情、神态等都需要提前考虑。建议大家可以选择一些与自己性格和特质相符的衣物和表情作为搭配，安静的女孩可以选择一些更为素色的衣物和平淡的表情，而活泼有活力的女生则可以选择一些鲜艳的衣物浮夸的表情以获得不错的效果。

搭配彩妆套装、染发蜜粉等，给自己一个和以前完全不同的造型，反正是自拍，可以随便尝试，兴许会找到一个更完美的自己。



和闺蜜一起自拍，选择不同的色系妆容，各显其美。

利用道具拍出个性

自拍可以利用一切道具，比如手捧花束，戴上假发、拿着乐器等，更能展现个人的气质和个性。

戴上复古大框眼镜，非常地显脸小。深色的镜片，又可以衬托肤色的白皙。





短发女生不妨试试自己长发的样子，戴上烫卷长假发，既性感又可爱。

避免脏乱的背景

虽说自拍照中人物才是主角，但脏乱的背景同样影响观众的心情，而且也会让人对你的相貌也产生脏乱的错觉。因此学会躲避无关的干扰因素变得尤为重要，尤其是背景中的无关人等，一片狼藉的食物残渣和一切杂乱无章的摆设都是影响画面美感的因素，我们都需要规避。

Chapter 07

风光摄影的技巧



风光摄影以表现自然风景为主，通过对自然景色的生动描绘，间接地反映或唤起观赏者的审美感受和情感体验，想要拍摄出优秀的风光作品对于拍摄者而言具有一定的挑战。

7.1 风光摄影的构图

风景照片的被摄物本身就是一幅美丽的画，风光摄影的关键在于从被摄体获得感动，并用正确的方式拍摄风景，即要明确摄影的主线。拍摄风景照片的技术关键在于画面的布局。

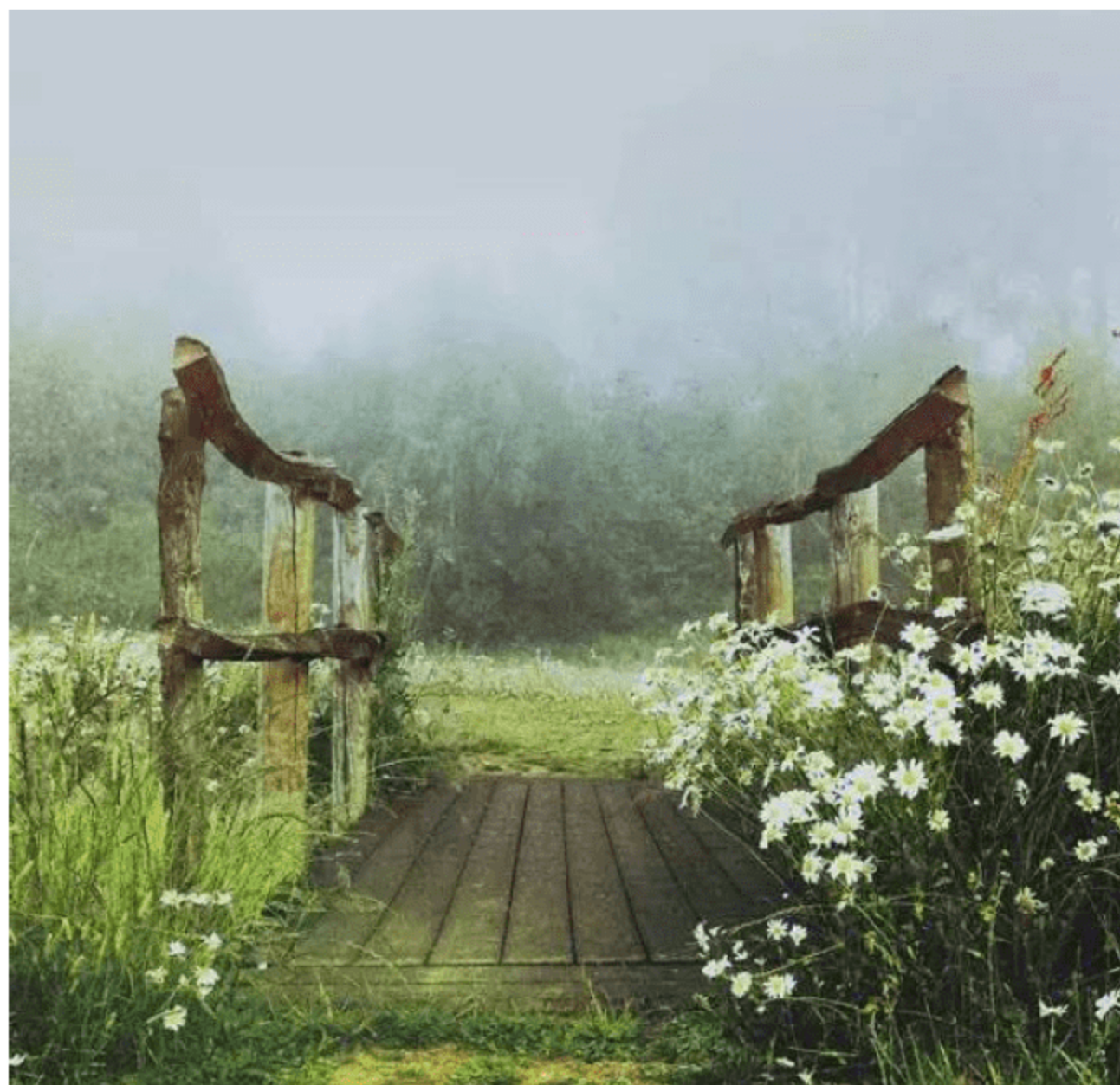
7.1.1 风光照片的取景

人物照片，特别是运动类抓拍摄影中，摄影师应具有短时间内正确取景和确定构图的能力，与此不同的是，风景照片的优点在于可利用充足的时间进行思考后再取景。

对于不同的风景，取景的范围不同，表现的感觉也完全不同。再美的风景，若取景不佳，也不能拍摄出摄影师所要表达的感觉。比起人物照片，风景照片中的取景显得更加重要。

选择拍摄时间

相同的景色，在不同的季节会有不同的表现力。而一天中不同时刻的光线，在景色中造成的光影效果也不同。因此，选择合适的拍摄时间，对于风景摄影起着决定性的作用。



比如左边两张图，夏天时草长莺飞，尽显生机与活力。而到了冬天，裸露的土地、昏暗的天空以及稀疏的林木，显示另一种肃杀忧郁的画面。



一般来说，黄金时间段是拍照的最佳时机，即当太阳接近地平线的时候(晨曦和日暮时)，光线最为柔和，也最能营造氛围。



选择拍摄题材

选择合适的拍摄题材，可以表达拍摄者更多的思想感情。面对风景时，拍摄者往往要从许多拍摄对象中进行筛选，选出最想表现的主体，最能传达意蕴的主体。同时，对于相同的风景，取景的范围不同，表现的感觉也完全不同。

水景最大的特点就是其亦动亦静。在静止的状态下，其对周边景致的映射是画面最为精彩的部分。





建筑物特有的线条常会引起拍摄者的兴趣。不同线条的交错，增强了画面的空间感。

提示 Tip

按下快门之前，不能只关注风景的一部分，我们要先考虑在哪个位置怎样截取主被摄体，然后结合环境中的其他辅助被摄体适当取景。

7.1.2 选择摄影位置

手机的摄影位置直接影响主体的形态或光线的位置，因此定位是构图的要素之一。所谓定位，是指摄影位置，即摄影点。即使拍摄同一被摄体，手机的摄影位置不同，摄影作品的效果也有差异。

对于拍摄来说，角度的选择也起着决定性的作用。同一景物由于拍摄角度的不同，同样也可以产生不一样的画面效果。在拍摄时，选择好拍摄地点，对于是否能充分表现主体对象的造型是尤为重要的。



利用俯视角进行拍摄，可以将更多的景致在画面中进行展示。



仰视角可以拍出更具视觉冲击力的照片。利用仰视角拍摄产生的独特透视关系，更好地表现建筑物的高大宏伟。

7.1.3 画面构成的条件

前一节中提到，应该在多个角度观察被摄体后，再确定手机的位置。但是，要拍摄一幅上佳的摄影作品不光只是选择一个好的角度就可以的。

有时被摄主体的本身形态很好，但是不得不包含周围多余的背景要素。这样的构图虽然实现了被摄体的最佳表现，却也不能期待创作出最完美的作品。

构成画面的最佳条件并不只是集中在被摄主体上，而是被摄主体所处环境的背景、光线、色彩对比、形态等要素都要齐全。但是，环境条件不是那么容易构成的，只能是根据当时的状况尽可能选择适合的画面构成。这也是对摄影师的一种考验。

背景的选择

背景的选择决定照片的成败，所以一定要认真考虑背景的表现。带有自然纹理的背景会增强景物的自然美感。如果想要突出主体，简单、朴素的背景是不错的选择。



照片的背景可以反映出主体的环境，延伸画面的视觉感。背景可以映衬主体，烘托画面意境，给观赏者以更多的想象空间。

光线的运用

随着时间、季节的变化，不同的光线变化让景色呈现出不同景象。而每一种天气都有自己独特的光线特征和气氛。在拍摄时，拍摄者要考虑什么样的光线可以传达所要拍摄的风景的感觉。

线条的利用

自然界是一个线性世界，风景中的线条更是不胜枚举，地平线、弯曲的河流、垂直于地面的树木，以及各种色彩的差异形成的视觉上的交界线等都是线条。



在夜晚灯光的照耀下，景致会改变原有的色彩，展现出另一番不可估量的梦幻感。



景物本身所特有的造型线条是很好的拍摄题材，它可以很明了地传达出拍摄者所要表达的意图。

色彩表达情绪

自然界是一个五彩缤纷的世界，色彩在画面中的反映要么和谐要么对比，或者在对比中求得统一，拍摄者通过摄影画面的色彩情绪将他的感悟传递给观赏者。

金色常用来拍摄秋季景色。大片的金色麦田，表达了丰收的喜悦。



绿色是容易让人感受到植物旺盛的生命力的色彩。



7.2 拍摄水景

以水景为自然风景的拍摄题材是非常有趣的一件事。因为水景亦动亦静，富有变化且充满神秘感。拍摄平静的水景，常使用水平线构图法来表现水平面的平衡和宁静感。而对于活动的水景，也可以打破这种画面的平衡感以寻求新鲜的感觉。

拍摄溪流和瀑布

溪流和瀑布是自然山水中最富有诗意的景观，它们或飞流直下，或绵延宛转、千姿百态。溪流和瀑布是自然风光摄影爱好者所热衷的拍摄题材。选择合适的季节，寻找有特色的溪流和瀑布，是拍摄一幅好照片的前提。溪流和瀑布多居于山谷之中，在选择拍摄位置时，往往要因地制宜。

拍摄瀑布时，可以根据瀑布的不同造型，采用整体或局部构图方式进行拍摄，展示主体对象的特征。

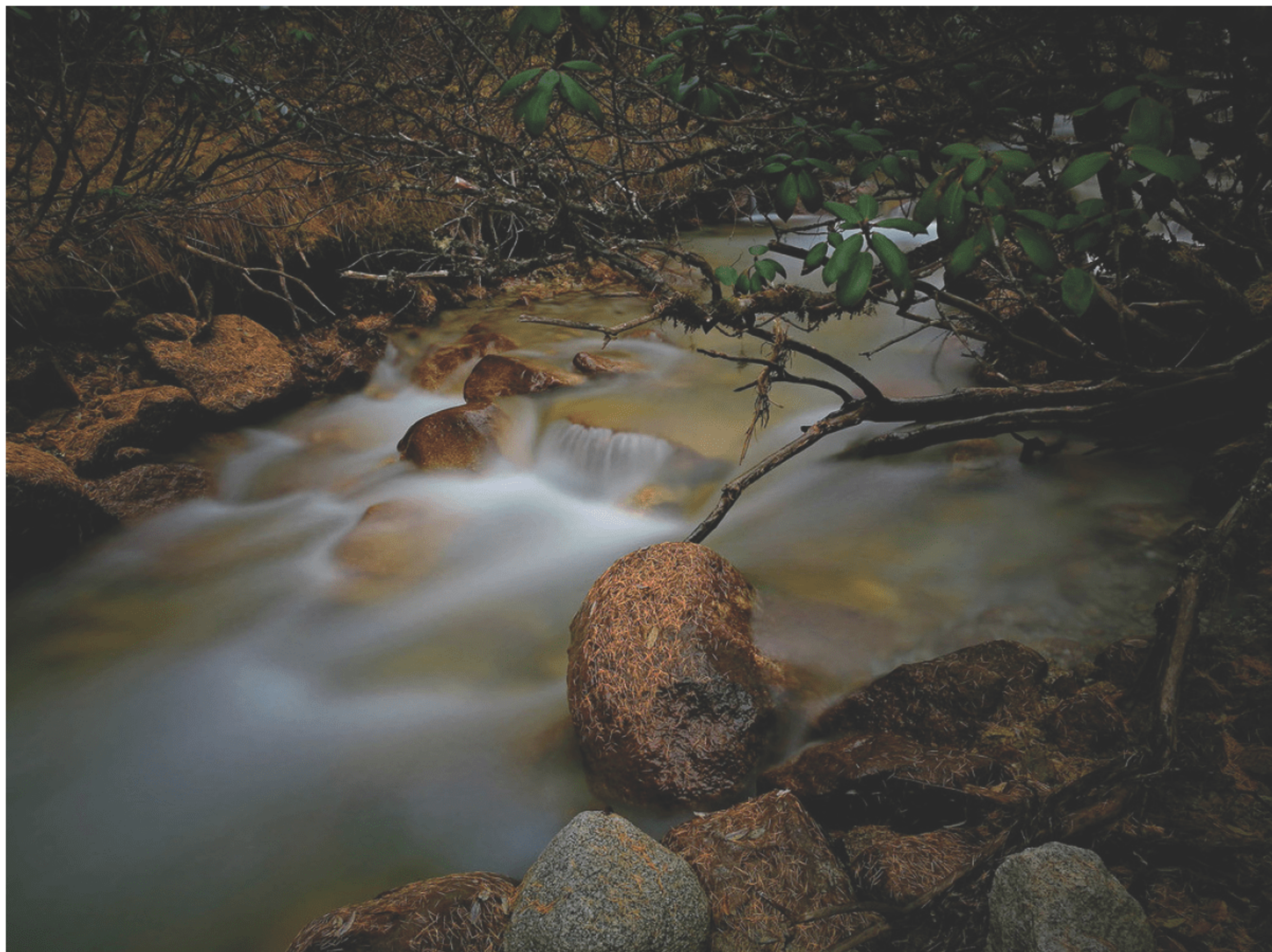


拍摄溪流、瀑布时可以灵活选择取景角度，从而拍摄出不同效果的照片。平视角接近日常欣赏的高度，能使人产生身临其境的亲切感受。低角度仰拍时，溪流和瀑布在透视上的变化大，有利于表现景物的层次；俯拍则可以更多地摄取更多的周边景致，表现出溪流的平面状态。



使用平视角拍摄的人造瀑布，亲切又迷人。

拍摄溪流和瀑布经常使用1/2秒至数秒的快门速度展现出柔美的画面。采用较长的曝光时间能够记录下水流的轨迹，拍摄出虚无缥缈、如梦如幻的流水效果，别有一番情趣。快门速度越慢，水流的流动感越强烈。



在溪流前添加前景，增加了画面的层次感。同时，色彩上的差异，使画面更具视觉冲击力。

拍摄江河湖海

江河湖海是自然风景中富有魅力的景观，是很多风光摄影师必拍的主题。它们亦动亦静，富有变化且充满神秘感。

在散射光照射下，水面受光均匀，色彩比较淡雅柔和，没有明显的反光。平静的水面犹如一面巨大的镜子映射着周围的景色以及天空的颜色，表现了梦幻、神秘的色彩效果。



轻松玩转手机摄影

拍摄水景要注意避免画面空旷，尽可能选择适当的前、后景丰富画面层次，海岸边的礁石、小船、湖边的树木等都可以作为陪衬体来利用，它们可以使空旷的画面生动起来。我们也可以利用环境中标志性的景物作为陪衬体，在画面中表现出鲜明的地域特征和季节特征。



蜿蜒曲折的海岸线具有独特的造型美，在岸边景物的映衬下，更显大海的深邃与广阔。



平静的水面容易受到环境的影响，蔚蓝的天空会使水面色调偏蓝，青山环抱的水面色调偏绿。不同的气候也会使湖泊展现出不同的效果。清晨和黄昏时分是拍摄湖泊的最佳时机，因为这个时候湖面会映衬出迷人的色彩，如梦如幻，具有极强的艺术效果，给观赏者以美的享受。

7.3 拍摄山景

拍摄以山脉为主体的风景照片时，多选择俯视或平视的角度进行拍摄，以展示山脉连绵的空间感和山脉峻秀的轮廓。



曲线构图表现的是物体本身的形状或运动的轨迹，这种方式没有特定的形式，物体的每一个组成部分都可与曲线建立某种关联。由于山体的不规则性，从远处看，山峰之间相连的部位也就形成了一条不规则的曲线。在光线的照射下，这些曲线就组成了山脉的形状，连绵起伏，在光线的作用下甚为壮观。

层叠的山峦显示着自然的力量，连绵起伏，揭示着自然的神奇。由于倾斜的线条给人以动感，用斜线构图来表现山棱线的节奏感是较为常用的方法。正面光线拍摄则有利于体现山体的纵深感。山势在其走向和光线作用下产成了明暗关系，体现出一种动向的节奏感。

有雾的天气会让山景增添一份诗情画意。右图以折线的形式来表现雾气环绕的山脉。而远景中的山脉因为雾气显得渐远渐淡，给画面营造了梦幻般的仙境气氛。



轻松玩转手机摄影

只要有光线，被摄景物就会产生明暗对比的变化。通过对比，被摄主体得以突出，景物特征得到强化，画面的气氛得到渲染，同时还可以引起画面色调上的变化。光线照射角度的变化，对山体阴影的产生具有明显的影响。低角度照射可使山体产生大面积的阴影，而高角度尤其是顶光则会削弱阴影的效果。通过明暗对比，山体的棱线得到强化。



阳光照射在山体上，山体的纹理清晰可见，低角度照射使山体产生明显的阴影，形成视觉上的明暗对比。

提示 Tip

V字形的构图，会因为线条的汇聚作用更加突出画面上的主体。V字形构图常常将V形的物体当作前景来衬托被摄主体，起到引导人们视线的作用，利用山脉的棱线构成的V字形构图，让画面产生向远处延伸的感觉和力度感，突出其宏伟气势。

7.4 拍摄原野

平原和草原这类开阔的地方是最难以拍好的风景，原因就在于它们常常没有明显的兴趣点。在大多数情况下，景色的辽阔是拍摄者想要表达的东西之一。但是在画面中，观赏者需要有注意的焦点。因此，拍摄者需要寻找当地特有的东西，并利用它作为兴趣点来对景色加以表述。

摄影画面上的色彩构成能够给人一种强烈的视觉感受，通过色彩向人们传递情感。平原上的色彩丰富，尤其是到了秋天，天气多变，平原上景物的层次也就越丰富。平原的气氛是通过色彩传达出来的，通过色彩的变化以及地面本身的起伏，平原的气氛也得以体现。



画面中的油菜花平原与河水的色调变化使画面的色彩更为丰富，明暗的对比使风景更加迷人。



在画面中，天空占据了画面的三分之二，使画面显得宁静、高远。



地势的变化，再加上云雾的烘托，高原的气氛得以很好的体现。

7.5 拍摄树林

垂直线可以表现景物挺拔向上的感觉，有助于表现景物的高大形象。垂直线构图方法常用来拍摄森林和树木，画面给人以向上、有力的感觉，画面中有成排的树时感觉会更加强烈。

在画面中一条直线代表的是个体，而多条垂直线的存在则体现的是一种气势和状态。采用垂直线构图方法来拍摄树木时，若是单棵的树木，则需要有与之相对比的物体存在，以体现树木生存的状态和环境；若表现的是树林，则强调的是整体的气势。



不同的色彩有不同的视觉感受，很多时候，靠一种色彩来强调或突出某种气氛或情绪是不够的，单一色彩的画面往往没有对比色画面给人的视觉感受那么强烈。在具有多种色彩的画面中，首先要确定画面的基调，再通过色彩的对比来达到我们想要得到的效果。

在画面中，使用冷暖色调的调和，既可以表现出树木旺盛的生长状态，又可以使画面显得稳重、深沉。



薄雾透过树枝间的空隙变成生动的光束，有助于表现出清晨时分，林间雾气弥漫、光线迷离的场景。





不同的季节给树木带来了不同的色彩，秋天的森林可谓是色彩斑斓，通过对这些艳丽的色彩相互对比、映衬，可以突出强调森林所特有的魅力，强化表现大自然的神奇。

7.6 拍摄沙漠

沙漠流动性较强，再加上风力的作用，因而造就了沙漠所特有的曲线。因此，突出曲线就成为表现沙漠形状的最好方式，或绵延，或起伏，沙漠的曲线美得到了最好的诠释。

富有表现力的拍摄光线

不同的光线会赋予物体不同的表现力，沙漠也同样如此。顺光下的沙漠略显平淡，而逆光下的沙漠由于光影关系的存在则赋予了沙漠更多的神秘气氛。中午的阳光过于强烈，而早晚的光线则更适合表现沙漠逆光的效果。



在侧逆光下，沙漠柔和的曲线美会得到很好的展现，若画面中加入动物和植被，则会体现沙漠的生机和悲壮的美。

利用景物衬托

广袤的沙漠总给人以荒凉、苍茫的感觉，在画面中只拍摄连绵的沙丘有时会显得很单调。如果在画面中适当安排一些沙漠中的生物，会使画面更加生动，让人产生丰富的联想。

拍摄沙漠时，往往需要寻找一个视觉上的焦点，如一只动物或者沙漠中生长的植物等，把它们安置在画面的视觉中心点上，有助于丰富画面，起到画龙点睛的作用。



7.7 拍摄雪景

冬天的雪后别有一番难得的景致，银装素裹的世界成为了许多摄影师的最爱。拍摄雪景很容易得到高调的照片，画面以白色或浅色的亮调为主，辅以小面积的深色的拍摄主体，而白雪则提供了拍摄高调照片的背景。白雪覆盖了杂乱的物体，使拍摄场景得到净化，主体更加突出。



在光线比较柔和的情况下，白雪的反射不是很强，与景物之间反差相对较小，有利于表现白雪与景物的平衡。

轻松玩转手机摄影

雪景虽是大范围的白色，但是在特殊光线的作用下，呈现在摄影画面上的雪景会出现不同的色彩变化。早晚的光线会使雪景披上一层霞光，雪白的景色变成了暖色调，而由于光线色温的存在，在背阴面的雪景则会出现蓝色调，在画面上形成一种对比色。在拍摄雪景时，增加曝光会还原雪的颜色，而减少曝光则会使雪景变暗，利用光线有意识地改变色彩则可以起到改变人们视觉习惯的效果。



利用色温的变化，使拍摄的雪景画面略带暖色调，给人一种温馨的视觉感受。



利用清晨或傍晚时分的低色温，拍摄蓝色调的雪景，给人以寒冷、洁白的感觉。

7.8 拍摄建筑

建筑的风格表现了城镇和城市的特征，如江南水乡的徽派建筑，城市里高耸的写字楼。不管是哪一种建筑都有自己的特征，摄影师要考虑什么位置、光线能够诠释这种特征。

拍摄角度

拍摄角度对于拍摄对象的表现力具有非常重要的影响，它往往决定着摄影作品的成败，建筑摄影尤其如此。一个独特的角度会引起人们的新鲜感，吸引人们的注意。

正面视角构图时采用平视的方法进行照片的拍摄，适合拍摄大场景与四平八稳的主体。所拍摄的照片画面较平稳，不易产生透视变形，但对视觉的冲击力不大。



采取正面视角进行拍摄时，可以更好地利用主体本身的色彩、造型或运用景深的控制来打破画面的单调感。

除了在正面平行拍摄建筑物之外，都会存在不同程度的变形，这也为我们拍摄建筑物提供了更为广阔的发挥空间。俯视角指相机的位置比被摄体高，有种居高临下的感觉，可以表现景物的高低落差、距离感。这种视角构图常用于拍摄大场景，可以展示更多的画面内容，避开前景的遮挡，将更完整、更全面的景色拍摄下来。

除了俯拍全景，拍摄者还可以仰拍建筑，利用透视原理中线条的汇聚来表现建筑物的高大。仰拍时，要控制好相机和建筑物之间的距离，以此来控制仰拍所造成的建筑物的变形。

在仰拍建筑时，最好找一个与之相关的物体作为陪衬体，既可以产生画面上的关联，又可以通过对比来体现建筑物的高大外观。



要拍摄一幅城市的全景图，需要找一个绝对制高点，如城市周边的山，或进行航拍。



采用仰视角拍摄，会使被摄物体看起来更为高大、重要，且具有戏剧性张力，也可以让观赏者感到自己是由下往上看，有身临其境的效果。

利用环境烘托主体

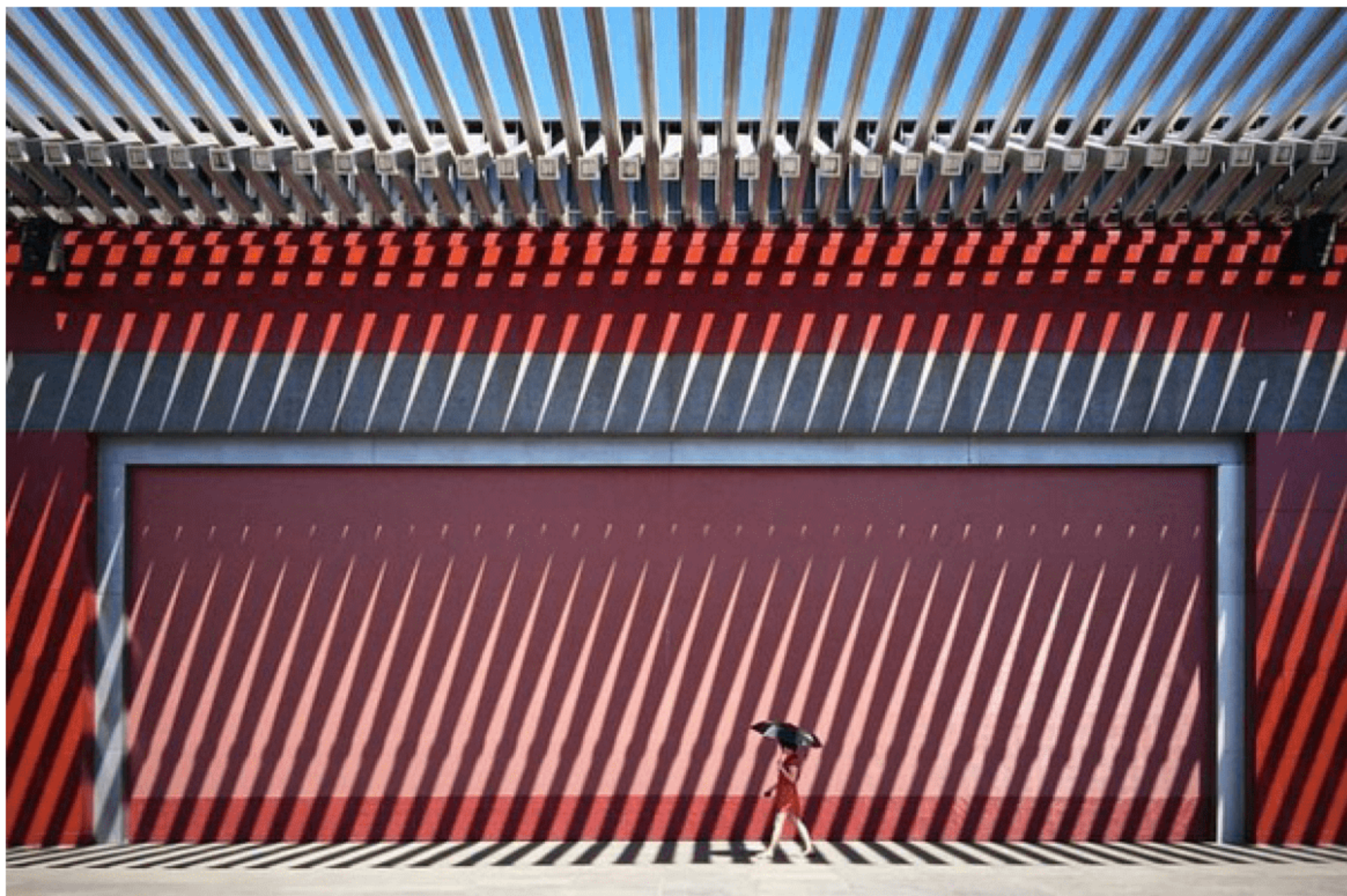
由于建筑物具有不可移动性，选好拍摄位置对取景构图尤为重要。拍摄位置应有利于表现建筑物的轮廓、层次和环境。轮廓是建筑物的主体，层次是表现空间的变化和深度，而环境则不仅仅是为了衬托建筑物，创造一种气氛，其本身就是建筑物一个不可缺少的组成部分。巧妙地利用建筑物周围的景物作为陪衬，对建筑物本身起到烘托作用，会营造出更美妙的艺术气氛。



利用倒影来拍摄建筑物或者城市，是增强作品画面感最为简单有效的方法。在城市里，可以利用雨后地面的水潭、建筑物前面的水池，或者建筑物本身的玻璃镜面来拍摄出倒影/倒映的画面。天然的对称度，可以马上提升画面的美感。

利用光影关系

在拍摄建筑物时，有效地利用光影关系可以展现建筑物的立体感，而特殊的光线则会形成特殊的光影效果。光线具有独特的造型功能，不管是拍摄建筑物的整体还是局部，光线会使我们平时所见的建筑物产生明显的明暗变化，再加上独特的拍摄视角，建筑物会产生更多形式上的变化。



借助街巷形成的光影进行构图，展现出其特有的美感。同时，画面中一角的天空，照射在墙面的阳光成为了画面的亮点，起到了画龙点睛的作用。

利用雨雪天气

雨雪天出门，更容易拍到城市中那些少见的、具有故事性的画面。敏锐的摄影师可以抓住任何瞬间美景，拍摄出特殊天气下的建筑之美。



7.9 拍摄全景

全景摄影因其能包含更丰富的内容，呈现更宽广的视角被众多的摄影爱好者喜爱。全景照片能给人带来大气磅礴的感觉，特别适合拍摄大型活动、壮丽的自然景观。较早之前，拍摄一幅全景照片需要非常专业的设备和技术。但是随着技术的进步和手机摄影的普及，只需要掌握一些简单的操作和技巧，也可以利用你手中的设备拍摄出看起来还不错的全景照片。

7.9.1 使用手机拍摄全景

想要一步到位拍摄一张全景照片，最直接简单的方法就是使用自带相机里的全景模式。无论是 iOS 还是 Android，全景模式都很容易找到。



左图为iPhone手机的全景模式，右图为Smartisan T1手机的全景模式。

除了自带相机的全景模式以外，还可以借助手机的 APP 来完成。比如DMD全景拍摄、百度圈景、360 Panorama 等。

当采用全景模式拍摄一张全景图时，操作十分简单。按照屏幕上的提示和指引箭头，缓慢平稳地移动手机即可完成拍摄，且相邻照片需要有重叠部分，方便后期拼接合成。

拍摄过程中，务必双手持握手机保持稳定。如果使用 iPhone 拍摄，可以选择按下音量键当作快门，而不要触碰屏幕以免抖动。



7.9.2 全景拍摄技巧

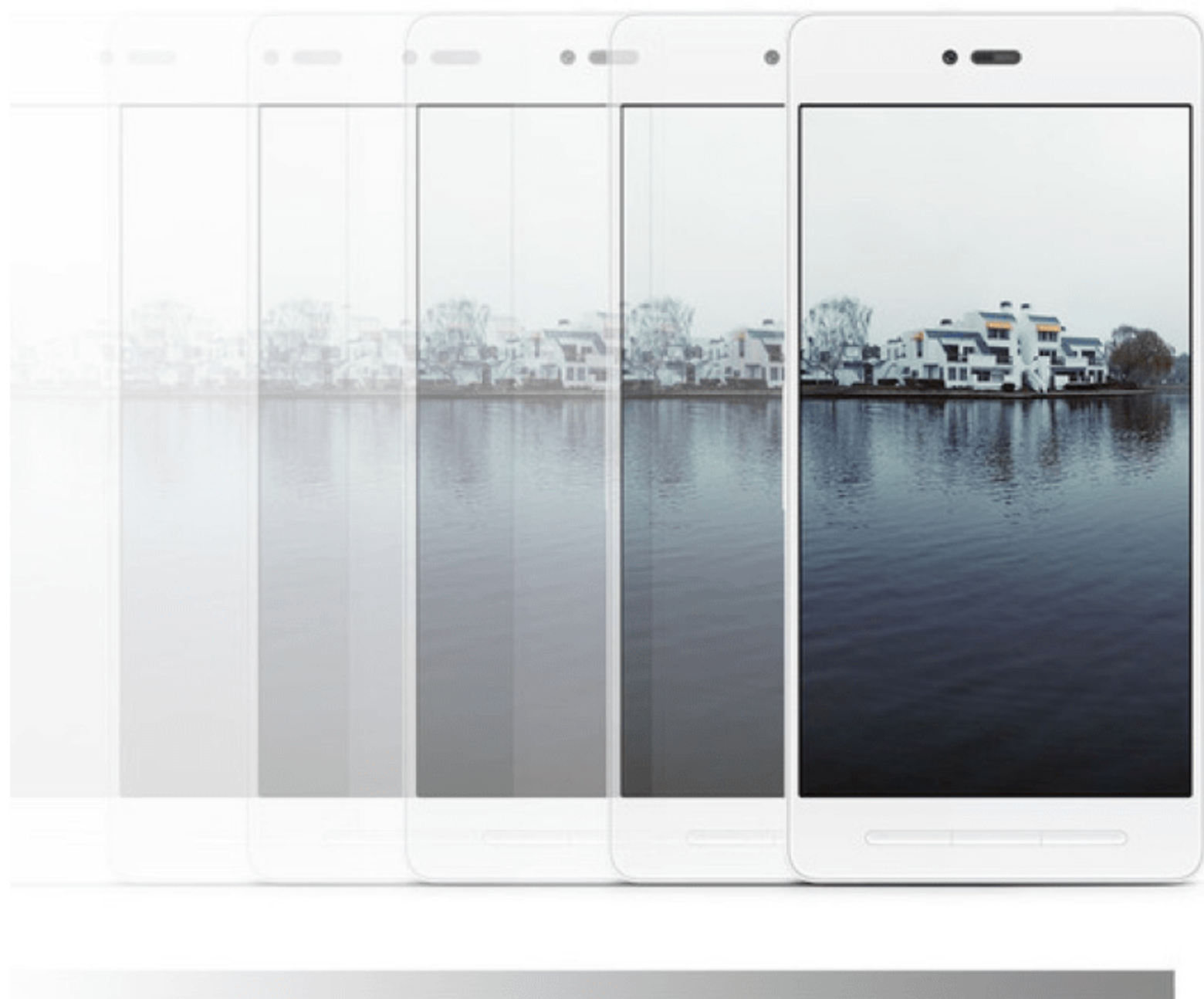
使用手机拍摄全景照片时，需要注意以下事项。

取光合理，锁定曝光

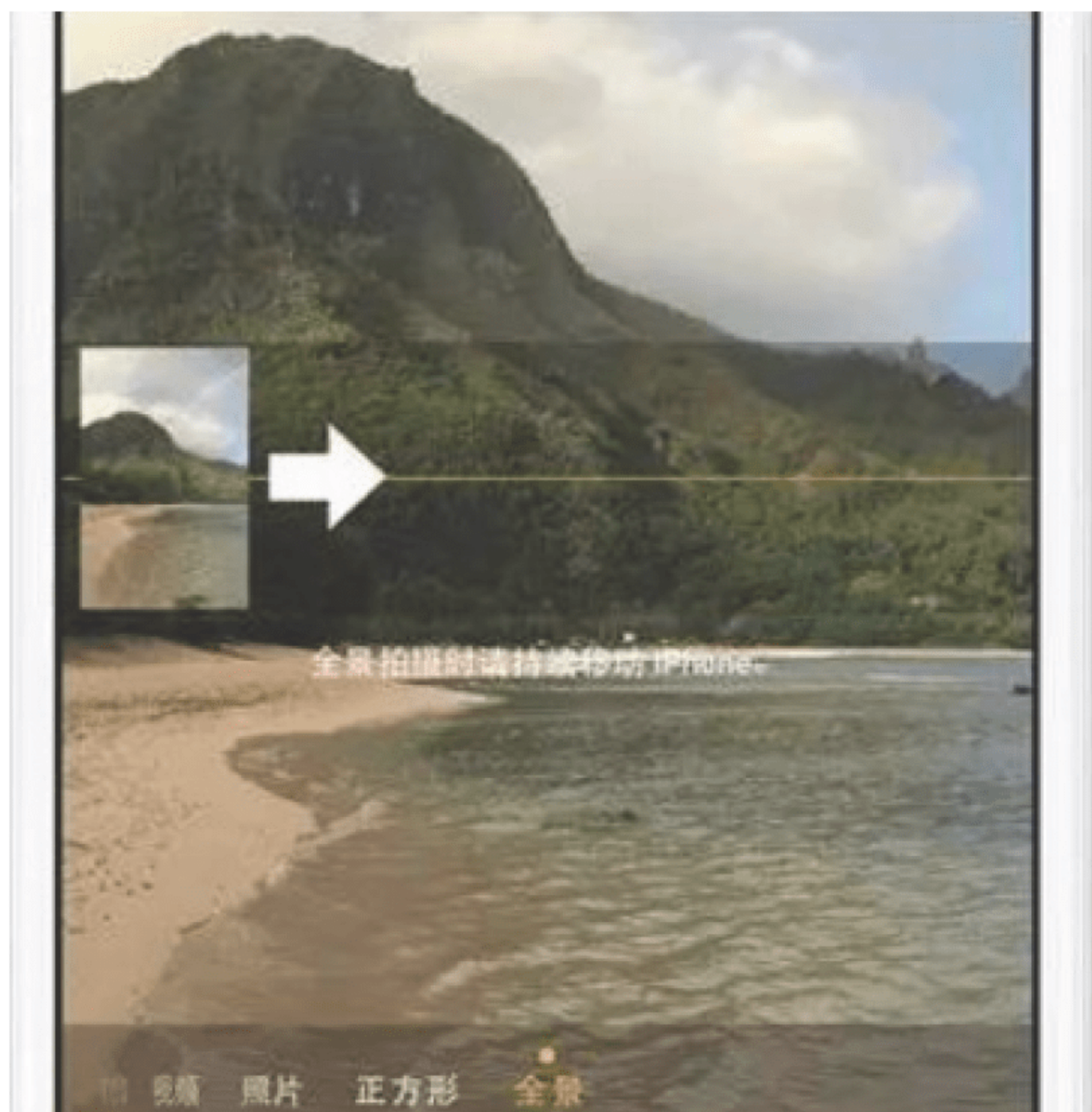
因为全景照片包含的范围大，所以一定要保证取光合理。尤其是要避免前半部分顺光，后半部分逆光的情况发生。当然也可以通过这样的取光来实现一些更有艺术观感的拍摄效果。另外，拍摄时一定要通过长按拍摄界面锁定曝光和对焦，如果不锁定对焦会存在拍下一张照片后焦点变了的情况。如果不锁定曝光那么问题或许会更加严重，可能存在两张相邻的照片测光完全不一致，导致合成时的连接部分特别明显，甚至合成失败。

保持平稳、缓慢移动

拍摄全景照片时，务必确保平稳。最好是使用双手持握手机或者是借助手机适用的三脚架。避免因上下画幅变动导致的画面畸变。另外，拍摄时一定要匀速缓慢移动手机，否则会导致拼接不完美和画幅损失。



我们在拍摄的过程中移动手机时，手容易出现晃动，拍摄的作品就会出现水平线或者是天际线歪斜。拍摄时要非常留意白色箭头的尖端是否紧贴着黄色线移动。



选择拍摄地点

全景拍摄的地点选择特别重要。一般情况下都是一些气势恢宏，场面广阔的地方。比如连绵不绝的山脉、湖泊以及宏大的建筑群。视角多选用平视，因为选用仰视或者俯视时，镜头呈现时会有更多的畸变，拼接时的效果不会很好。另外，拍摄位置距离被拍摄主体要保留相当远的距离，不然拍出来一点气势都没有了。



全景视角还原了崇山峻岭的强大气场。

选择拍摄场景

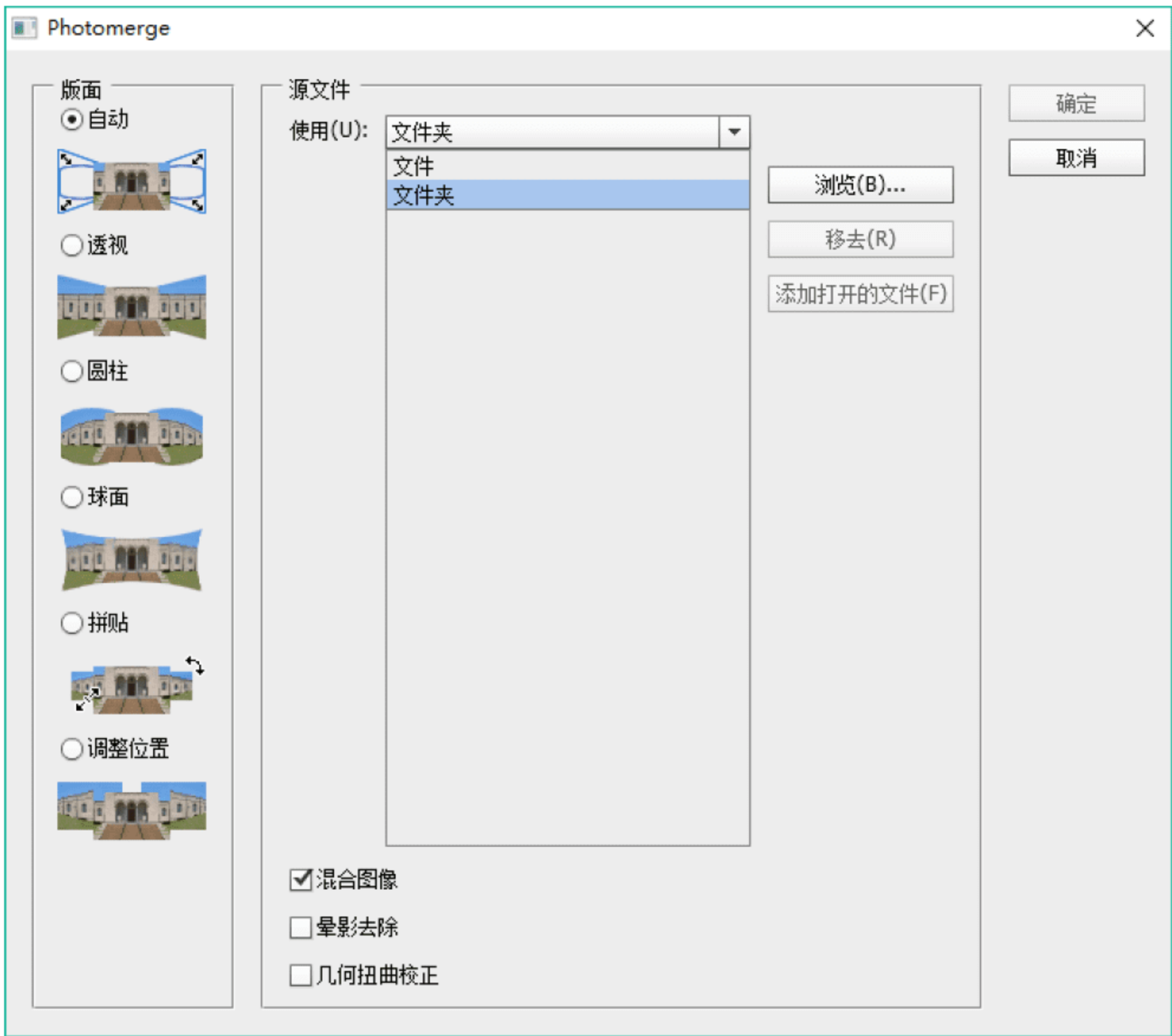
拍摄场景的选择也十分重要，建议全景拍摄用于静止的场景。如果使用全景来拍摄动态的场景，比如一场草坪演唱会或者是川流不息的马路。最后合成出的效果就是下面的跃动的人群变成一片重影或者道路上的不同位置出现同一辆车。但是，也可以利用重影特性拍出像下图这样的十分有创意的照片。



巧妙地利用重影特性，让人拥有了「分身术」。

如果使用全景模式去拍摄一个场景，纯粹只是为了记录或者是展示给别人看。那么，手机自带的全景模式就足够了。虽然会遇到拼接不好，像素压缩等问题，但是基本的观看是没有问题的。

如果你真正喜欢上了一个宏大的场景，并且想把它珍藏下来。那么推荐采用先拍摄再合成的方式：先将拍摄好的一组照片导出到电脑上，放到一个单独的文件夹里，浏览一下所拍摄的照片，仅保留单独重叠的相邻照片，删除那些多次被重叠的照片，然后打开 Photoshop，选择【文件】|【自动】| Photomerge 命令，打开下图所示的 Photomerge 对话框，单击【浏览】按钮，选择照片组文件夹，然后选中【混合图像】复选框，单击【确定】按钮即可合成并导出照片。



Chapter 08

静物摄影的技巧



静物摄影是日常生活中常常接触到的摄影题材，无论是拍摄家中的花瓶、饰品，或是美食等，这些都属于静物摄影的范畴，摄影师可以通过组合对象、设置光线，尝试不同的视角，寻找最佳的拍摄效果。

8.1 掌握静物摄影

静物摄影是日常生活中常常接触到的摄影题材，通过静物摄影可以锻炼构图、布光等能力。

8.1.1 色调结合情绪

在静物摄影中，色调与情绪相互制约，使用不同的色调进行构图，可以传达摄影师不同的思想感情。一幅优秀的静物照片能与观赏者情绪存在着相互影响的关系。如绿色有使人镇静的作用，同时也是一种很好的平衡色。

拍摄静物关键在于直接表现主体。在柔和的光线照射下，画面形成的明亮色调，简单而直接地烘托出被摄体。



利用室内的暖调光源，很好地呈现出不同材质物品所折射出的不同光泽。虚化背景，可以更好地突出主体。



红色代表健康、活力。使用特写镜头拍摄红色的蔬菜，可以表现主体的新鲜感。

8.1.2 表达意念形式

好的照片要有好的题材，而题材的选择，是由摄影者的主观意念所决定的。摄影者通过照片来传达自己的看法，分享构图中的趣味。

静物摄影的构思就是要通过一组静物表达作者的一种意念，这个意念是多方面的，如反映时代精神、表达一个哲理、表现静物的特征、表现静物的形态和质感，用于观赏和鉴定等。由于表达意念的不同，静物摄影在创意和构图上也就有所侧重。如用于观赏，就要注意表现静物的形和质；用于宣传，就要注意表现静物的外表特征和实用功能等。因此在构图、用光以及背景安排上都要根据静物摄影表达意念和目的的不同而有所区别。



夏日阳光下的汽水瓶，让人联想起青春的热情和活力。



做好的营养搭配的一盘沙拉，清新恬淡，暗含一人食的意味。

8.1.3 组合拍摄对象

开始拍摄静物题材之前，首先必须确定拍摄对象。静物摄影常见的主体对象包括自然物体和人造物体。确定拍摄对象之后，便可对画面上造成影响的作品和其他内容进行排列，并准备好必要的灯光、反射体和其他设备。摄影师可以通过增减物品构造组合，直到获得满意的效果。通过选择拍摄对象组合的色彩对比、协调来突出画面主体。



使用横构图拍摄鼠标垫，突出其整体造型，以表现主体的存在感。

8.1.4 拍摄对象的照明

光线的运用对静物摄影非常重要。光线直接影响静物的色彩、影调和形态的表现。因此，拍摄同一静物时，如果光线不同就会产生不同的意境。



明亮的光线使画面呈现明快、洁净的高调效果。



柔和的光线可以使画面显得自然柔和。

逆光拍摄可以使画面更具立体感，增加画面厚度，提升主体的神秘感。

为静物组合提供照明有几种方法，一是把拍摄对象放在一扇窗户附近，以便使用日光作为主要光源。二是如果光线过于强烈，可以使用半透明的物体遮住窗户，使光线变得柔和一些。三是如果没有窗户，或者窗户不能提供足够的光线，可以使用带有闪光部件或电动闪光单元的柔光箱。另外，使用一些反射体也可以将现有或人造光线反射到场景中为拍摄对象提供照明。



拍摄美食时，使用自然光线体现食材其自然品质，同时尽显不同对象间材质的变化。

轻松玩转手机摄影

无论使用哪种光源，一般都使用侧光源，这样可以确保场景中静物的形态、肌理都清晰可见，并可以在画面中表现出很好的立体感和空间感。侧面照明的角度变化，会呈现出不同的画面效果。

8.1.5 选择拍摄角度

静物本身的外形是固定的，但我们可以从不同的角度去观察对象，找一个能够突出并清楚表达对象的角度，然后安排拍摄的布局。



使用俯视角可以拍摄美食美器的细节，同时，景物的分布增加了立体感和空间感，增强了主体的表现力。

8.1.6 选择搭配背景

拍摄对象的背景和环境，影响着主体形象的意蕴和视觉美感的表达。在按动快门之前，需要摄影师留意主体对象所搭配的背景与环境，考虑它们在画面中所起的作用。由于静物摄影的主体对象一般相对较小，因此尽量使用简洁背景更易于突出主体。

使用简洁背景是将拍摄对象突出于画面之中最有效的途径。



要简化背景，突出主体，一种方式就是使用纯色背景。这样能够避开杂物的影响，有效地吸引观赏者的注意力。



采用单纯色彩背景来衬托饰品进行拍摄，使画面简洁且具有视觉冲击力。

另一种简化背景的方法就是虚化前后景。虚化前后景是静物拍摄中常用的一种技巧，这种方法可以突出主体，美化画面。在拍摄时，可以使用大光圈、长焦距、靠近拍摄的方法，虚化主体对象周围杂乱的环境。通过虚实、色彩、大小、形态等多方面的对比烘托画面气氛，令照片富有更加浪漫的意境。



虚化背景中的湖景，和前景中独树一帜的莲花骨朵形成对比。

8.2 拍摄金属、透明物品

很多摄影师都很头疼金属制品和透明物品的拍摄，物体表面的反光让许多摄影师不知所措。

拍摄金属制品

拍摄金属制品时，应当格外小心金属制品表面的反光，金属制品的体积通常较小，故而也要采取特写方式拍摄，拍摄时需要注意缩小光圈、准确对焦。



为了使冰冷的金属具有生命力，则以直射光源、低调拍摄较为合理，因为产品本身极易反光，所以应当利用一些反射光线。

直接使用闪光灯拍摄时，如果高光部分光线控制不是很好，层次被高光填充，会造成局部曝光过度。为了避免类似的情况发生，我们可以使用反射光源来控制反光效果。



利用金属制品的反光特性，保留反光，只要位置合适，可以很好地表现物体的质感。在布光时，要尽量注意灯光在反光物体表面的形状。

透明物品的拍摄

拍摄玻璃器皿的时候有着和拍摄金属物品类似的问题，就是反光问题。因为玻璃材质的物体呈透明状，光线穿透能力较强，所以在用光的时候应更加细腻。对于透明的商品容器，应当拍出它的层次光泽感，所以，需要充分利用间接照明和光的反射。





使用浅色背景，结合侧光可以表现出主体对象的通透感。

8.3 拍摄美食

拍摄美食最重要的是要表现出食物的美味。食物种类很多，但是一般情况下，拍出光泽效果能让其显得更加可口。因此，大多数食物适合采用直接照明的方式拍摄，直接照明可以制造出强烈的亮区，让食物看上去色泽鲜艳，更加诱人。

从拍食物的角度来说，最容易拍摄的是色彩鲜艳的食物，诸如日式料理的海鲜丼、散寿司，或是西式糕点、下午茶等，都是色彩很丰富的食物。



利用日光照出来的色彩是最丰富饱和的，不过有些拍摄地点的玻璃幕墙会造成色偏的现象，拍摄时需要注意设定白平衡。

浅景深运用在拍摄食物绝对是无往不利，除了让人感觉比较专业之外，也能凸显主体，营造食物近在眼前的临场感。当然对手机来说，要营造出浅景深是不容易的事情，不过只要注意尽量近距离拍摄食物即可，若有手动对焦的功能可以先拉到最近距离，然后再移动手机构图对焦。



使用手动对焦，制造适当的浅景深场景，使多个食物排列起来，创造出丰富的色彩叠加效果。



添加VSCO的滤镜效果，使得食物港式复古味十足。

如果觉得单纯拍摄食物太单调无聊或是整个画面没有活力，又想要在自然情境下生活化照片，最简单的方法是使用完全免费的道具——双手。当然，手在照片里面还是配角，它在画面里是要有意义的(拿着三明治、刀叉、酒杯等)。



如果拍摄的主体比较单一或体积比较小(如水果、果干、坚果)，可以采用双手捧住或集中在碗里来拍摄。这样不仅可以聚焦人的视线，也可以展现出食物的实际比例。

美食的构图一般指食物的摆放，其中又包含了比例、近距离、裁切等。比例和平衡有密不可分的关系，因为比例正确、画面平衡，整体感觉会让人很舒服。画面的比例不单单指摆设或位置，画面装饰(食器、背景、道具等等)跟食物的比例也很重要。

如果不知道要从何处开始摆放，可以将要拍摄的主体放置在画面的正中央，然后以它为正中心往画面的四周慢慢加入要摆设的道具。

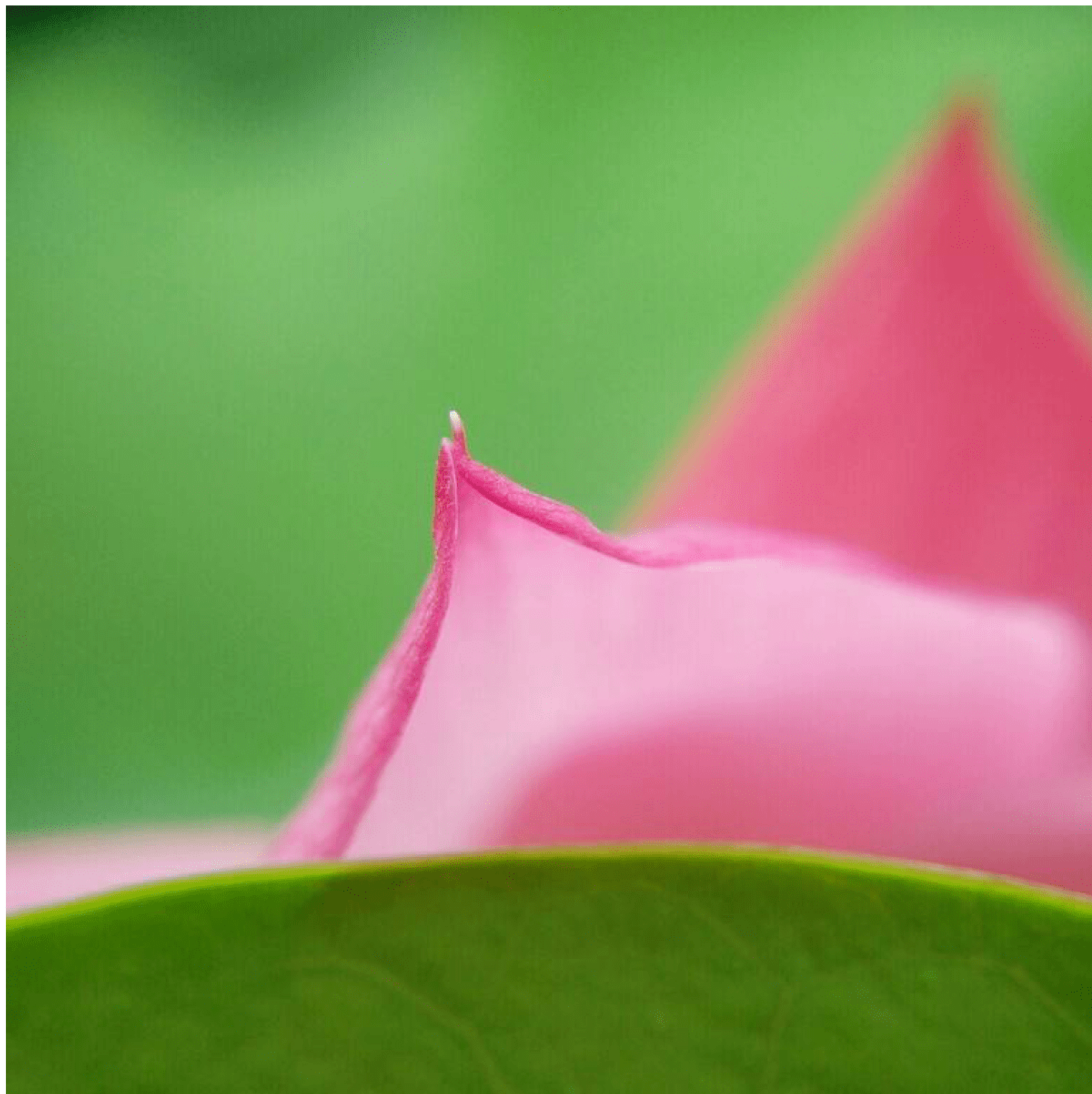


8.4 拍摄微距

随着手机摄像头硬件实力的提升，人们越来越多地使用手机来记录生活场景，很多人经常会使用微距拍照，因为微距更能表现某一方面的细节，能有很好的表达效果，能让人直观地欣赏这个物体的细节。

选择背景

与静物照片不同，微距或近距摄影对画面的组合要求不多。通常，如果与拍摄对象过于接近，场景中就不需要其他的物品了。也就是说，需要仔细考虑照片的背景，确保背景能够对拍摄对象起到补充作用。



拍摄小荷才露尖尖角的情景，利用前后景的绿色，衬托出花瓣的粉嫩，使用简单背景衬托花朵的娇艳。

选择对焦

很多高端手机都有不错的背景虚化能力，在进行微距摄影时很容易出现对焦失误的情况，因此，摄影师应保持足够的耐心，延长对焦时间，等待焦距变清晰后，再按下快门，完成拍摄。



使用暗色的布料作背景，保持背景的干净简单，调整焦距，待主体清晰后按快门，让主体更加突出。

选择微距镜头

所有镜头都有一个最近对焦距离，如果镜头离被摄物体太近，小于最近对焦距离时是无法对焦的，所以对于微距摄影来说，普通的镜头无法满足拍摄需要，用户可以根据需要选择市面上的手机用微距镜头，能够拍出更佳微距细节。





为了尽量减少我们身体带来的抖动，在按动快门的过程中一定要屏住呼吸。因为微距镜头的对焦范围很小，所以哪怕是轻微的抖动都会影响最终的成像。



清晨的昆虫不太灵活，懒洋洋的，容易抓拍到其独特可爱的瞬间，等太阳出来以后它就渐渐开始活跃起来，比较难抓住瞬间动作。

8.5 拍摄植物

源于对大自然美丽事物的欣赏，植物始终是很受摄影师欢迎的拍摄对象。植物的种类繁多、色彩丰富、形态也各具特色。在拍摄时，如何将植物很好地融入画面中，利用环境突出主体，这就要求摄影师在拍摄过程中尽可能地去寻找最能体现其艳丽色彩、质感和特殊形态的构图。

8.5.1 色彩的把握

色彩是拍摄植物题材的关键所在。在决定了拍摄主体后，就要考虑与之相配的景物色彩。在画面上，既有一个明显的基调，又有各色之间的细微对比与协调才能使照片更加出彩。另外，在拍摄以植物为主的照片时，应尽量简化背景，减少画面中与主体无关的对象，或是使用不同的背景颜色来衬托主体，突出主体。

白色的莲花在暗色调的背景衬托下，优美形态和洁白色彩都显得尤为突出。



拍摄时植物的色彩显得尤为重要，即使背景简单，主体的色彩给人印象深刻也是一大亮点。



拍摄花卉时，色彩显得尤为重要。在画面中，使用强烈的对比色和合理分配的面积比例，使主体在画面中让人印象深刻。

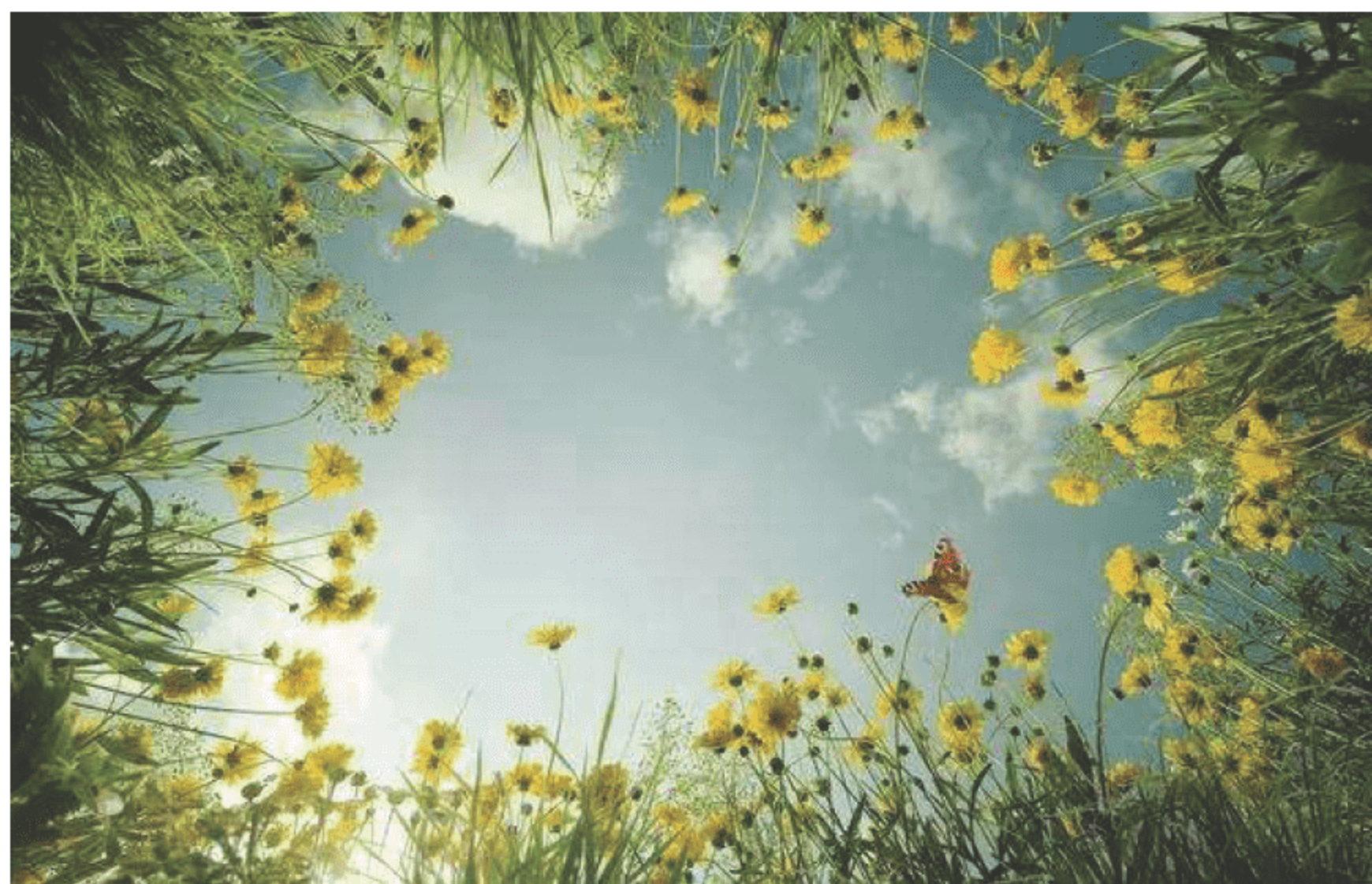
8.5.2 拍摄角度的选择

拍摄植物照片时摄影的角度非常重要。相同的被摄体，由于拍摄角度的不同，其画面效果也会大不相同。

拍摄角度是指相机相对于拍摄对象的位置，可分为俯拍、仰拍和平拍等高低左右不同的各种摄影角度。角度稍微变化，也会对构图带来影响，所以，我们要认真观察拍摄对象，为之选择适合的拍摄角度，并要考虑拍摄对象与周围环境之间的相互关联。一般来说，便于观赏的花圃或花坛里的植物，多采用俯视角度拍摄，而较为高大或处于高处的植物多采用仰视角来拍摄。



使用俯视角拍摄花卉，可以将其盛开的形态一览无遗地在画面进行展现。同时，花朵形成的棋盘式构图，让画面富有节奏感。



采用仰视角拍摄的波斯菊，展现了花枝的柔美姿态。花朵倾斜的形态，表现出波斯菊生长的方向感。



为了使画面免于平淡。越是容易拍到的对象，越需要寻找一些特殊的视角进行拍摄，突破常规。

8.5.3 影调与层次的把握

影调主要是指拍摄主体受照射光的影响，而产生的明暗层次。光线不同，拍摄主体所产生的影调也不相同。



顺光下拍摄的对象，画面效果柔和、自然。将画面中除主体外的背景进行虚化，衬托主体对象。

顺光，也称为“正面光”。顺光拍摄，就是使相机拍摄的方向与光线投射方向一致进行的拍摄。使用顺光拍摄时，由于被摄对象受到光线均匀地照射，主体对象几乎没有明显的投影，细节可以很好地呈现在画面中，但同时也减弱了对象表面的纹理效果，因此能够得到影调较为柔和的照片效果。但需要注意的是，如果处理不当照片画面会显得比较平淡，空间感差。

逆光拍摄与顺光拍摄的方法正好相反，画面的效果与顺光拍摄也完全相反。逆光下的拍摄主体，会产生类似透明的效果，整个画面影调清新，层次丰富。需要注意的是，逆光拍摄时可能会出现曝光不足的问题。



逆光拍摄让花朵色彩饱和度和质感得到加强，层次丰富，主体突出。

使用侧光拍摄时，由于对象一侧受光，另一侧背光。因此，被摄对象有明显的明暗面和投影，对景物的立体形状和质感有较强的表现力，但使用侧光拍摄时，在摄影构图时要注意突出主体。



利用侧光进行拍摄，可以增强主体的立体感，周围点缀些装饰品，将主体部分清晰地呈现在画面中。



高调画面可以简化画面效果，突出主体，渲染气氛，增强艺术感。

8.5.4 形态的运用

世界上的植物有几十万种，千姿百态，就是同一株植物上也没有重样的主体，这是其成为摄影师所喜爱的拍摄题材的原因之一。在拍摄植物题材时，要综合利用拍摄现场的各种条件，对各种因素有取舍地加以选择和利用，例如光线、背景等各种因素，来充分展现主体的形态。



利用背景砖块摆出三角构图，更能衬托出主体植物的茂密，画面的构成也具有稳定感。

给画面换上单一的纯黑背景，更能展示主体的特异形态，制造富有情感的气氛。



8.5.5 表现画面意境

为了使画面具有某种特殊的意境，在拍摄植物题材时也需要借助一些特殊的手段来表达我们的目的，使画面脱离平淡。

为了表现画面的意境，经常采用虚实对比的艺术表现形式，它是借助镜头的特性完成的。运用虚实对比，目的是为了突出主体，渲染气氛，增强艺术效果。利用大光圈可以将被摄主体前后的景物虚化。在曝光的过程中变换焦距或者晃动相机，也可以获得虚实相生的画面，达到一定的艺术效果。



利用虚实对比的方式拍摄花卉场景，运用不同的景深效果制造光线柔和、气氛浪漫的画面。



虽然背景中蓝天白云的比重较大，但由于色彩对比度的关系，底部黄色的油菜花在色彩对比下更能抓住观众的视线，营造出祥和且生机盎然的意境。

Chapter 09

运动摄影的技巧



运动摄影是日常生活中常常接触到的摄影题材，无论是昆虫、飞禽以及成群的野生动物、人文街拍，体育活动等，这些都属于运动摄影的范畴，摄影师可以明确地再现被摄主体及其生存环境，同时又要使作品具有创造性。

9.1 了解运动摄影

运动摄影指在拍摄一个镜头时，摄影机的持续性运动。即在一个镜头中通过移动摄像机机位，或者改变镜头光轴，或者变化镜头焦距所进行的拍摄。通过这种拍摄方式所拍到的画面，称为运动画面。

要使用手机拍摄运动中的物体，其实相当简单。将相机对准想要抓拍的场景，长按屏幕进行对焦，直至焦距固定，松开手指仍处于对焦状态。保持手机固定，等待运动物体进入你的手机镜头范围，快速按下快门即可，因为事先进行对焦，所以可以抓拍到清晰的运动照片。

此外，如今的手机很多都自带了运动模式的拍摄功能，在这一模式可对所拍摄对象的运动趋势进行预测，并改变相应的曝光、快门速度等参数值，以及启动防抖动模式等，从而获得质量较高的相片。



手机不擅长拍摄精彩瞬间，因为对焦速度跟不上反应速度。但对于持续的画面拍摄没有问题，比如接力赛、短跑和长跑画面。

手机在拍摄运动画面方面并不擅长，但手机有一个比较突出的功能，连拍能力很强。具备10张每秒连拍的手机很多，开启这一功能，可以拍一个连续的画面，对抓拍运动的瞬间的成功率大大提升。开启急速连拍，可以拍摄多张画面，然后从中选择一张满意的照片。



9.2 体育摄影

体育摄影是把体育运动中的扣人心弦又稍纵即逝的精彩瞬间形态捕捉下来，强化观赏者对体育竞技惊险、激烈和趣味性的艺术审美感受。体育摄影作品虽然是静止的画面，但它呈现给人们的却是紧张激烈的竞赛气氛和惊险优美的瞬间。

9.2.1 了解比赛节奏

体育摄影主要靠现场抓拍。在每一场体育比赛中，具有典型、象征意义的精彩瞬间是有限的。因此，拍摄体育比赛，首先应该熟悉基本的比赛规则和规律。当摄影的技术操作已不再成为问题时，你对运动项目的了解越深入，越能够增强对典型瞬间的预见性，在拍摄时更加得心应手。



抓拍运动员发力的一瞬间，体验到自行车运动的魅力。明亮的光线可以使运动画面显得自然、生动。

9.2.2 选择合适焦距

如果是使用数码相机拍摄体育镜头，必备一支f/4，甚至f/2.8的恒定光圈镜头，这类镜头的成像质量优异，并且在使用长焦拍摄时，也能够保证使用镜头的最大光圈拍摄。

作为手机拍摄，可以使用本机自带的焦距调节，如果有足够资金的话，可以购买一个外挂在手机上的长焦镜头，比如索尼的QX30镜头，这款产品支持30倍光学变焦，可以在较远的距离拍摄更清楚的照片。



索尼的QX30镜头可以使用WiFi或NFC连接手机，操作方便，如果长时间使用，需要移动电源支持。

9.2.3 选择拍摄位置

选择体育比赛的拍摄位置至关重要。一个有利的拍摄位置和精彩的照片往往是紧密联系在一起的，对于捕捉关键动作的瞬间起到很大的作用。拍摄时，尽量选择靠近运动员，尽量避免拍摄时有杂乱背景的位置。尽可能选择赛事高潮容易出现的地方，如篮球比赛的投篮点，短跑比赛的起跑点，跨栏比赛的栏架处等都是表现项目特点和赛事高潮的最佳位置。





利用倒影会给人充满无限遐想的空间。倒影不仅是照片的延伸，更是发挥想象的拍照方式，换个角度看世界会让人出乎意料。

9.2.4 设置快门速度

大多数的体育比赛都注重速度，因此体育摄影常常设置较高的快门速度，并启用连续对焦和高速连拍功能抓取瞬间的动作。想要定格精彩的瞬间画面，至少应该保证快门速度达到 $1/250\text{s}$ 以上。

在使用高速快门拍摄时，要注意以下一些因素对快门速度的影响。快门速度与被摄对象的运动速度成正比。被摄对象运动的速度越快，凝固画面所需要的快门速度也越快。快门速度与被摄对象和镜头之间的距离成反比，距离越近，需要的快门速度越快。快门速度与镜头焦距成正比。使用的镜头焦距越长，快门速度越快。快门速度与镜头和被摄对象之间的角度成正比，角度越大，需要的快门速度也越快。

轻松玩转手机摄影

一般使用摇拍法移动镜头，用镜头追踪主体，并且使主体在曝光过程中处于画面的同一位置。这样一来，主体与镜头之间接近相互静止，而背景与镜头之间相互运动，在长曝光下背景自然会变成模糊的轨迹线，而主体清晰。以下即是摇拍法快门速度的参考。

摇拍法的推荐快门速度	
高速运动的汽车或摩托车	1/25秒
自行车或跑步的人	1/30秒
动作缓慢的动物	1/30秒
距离相机很近的山地车	1/60秒
飞行的鸟	1/125秒



预判主体路线，对焦主体运动轨迹上的某个物体，然后半按快门锁定焦距，等手机追随到预定地点时再按下快门。

试试1/100s~1/30s的快门速度，它能够通过主体或背景的模糊，使画面具有强烈的动感。一种方法是使用三脚架或支撑物保持手机相机稳定，以相对较慢的快门速度拍摄主体

模糊、背景清晰的照片。不同的快门速度会产生不同程度的模糊效果，这就需要摄影师在实践中总结经验。



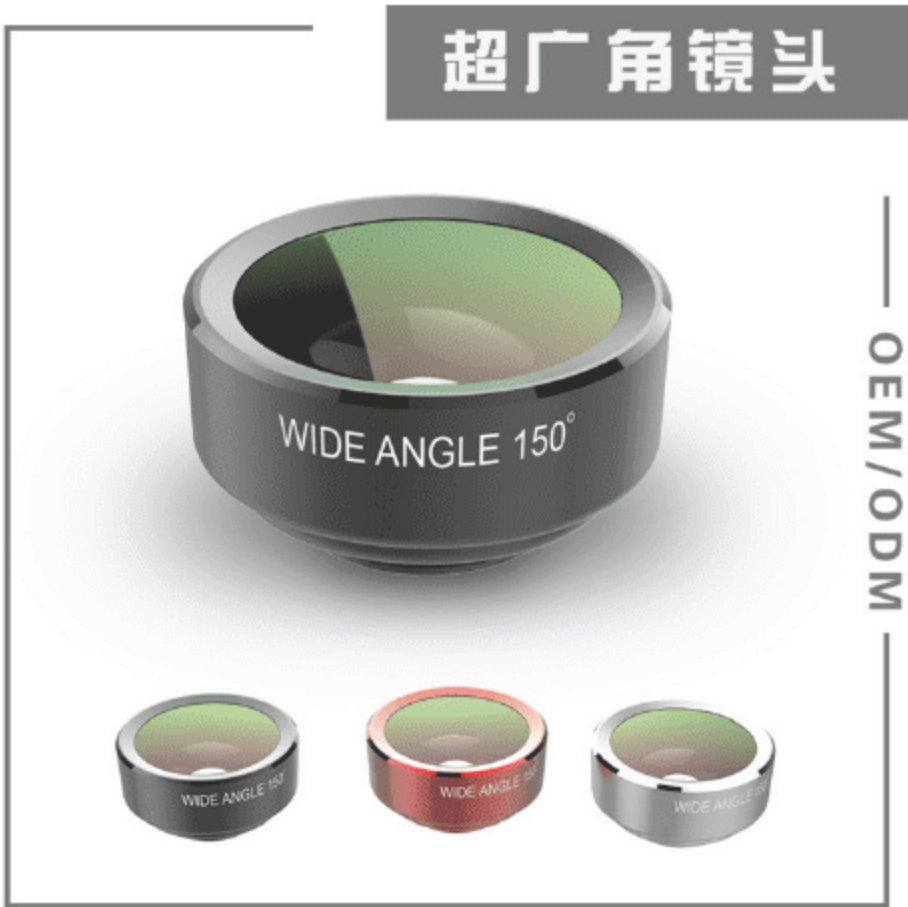
设法在摇摄时保持手机相机稳定，利用1/40s快门速度使足球运动员的脸和身体非常清楚，而他模糊的四肢、球和背景体现了速度和动感。

9.3 动物摄影

动物是人类的伙伴，也是摄影师们喜爱的题材。但让它们长时间保持我们想要的姿势很难。因此，在拍摄动物时摄影师需要足够的耐心、成熟的时机和娴熟的技巧。在拍摄动物时，可以根据不同对象的不同特性、不同的场景、不同的时机，选择适合的构图方式进行拍摄。

9.3.1 接近拍摄对象

动物活动性大，经常需要进行抓拍。除了手机自带的变焦系统外，还可以使用外置的广角镜头用于拍摄更大范围的场景，长焦镜头可将远处的动物拉近进行拍摄。另外，拍摄动物时要尽量避免使用闪光灯，因为闪光灯的刺目效果，可能会把动物们吓得四处逃窜。





野生动物对人类保持着相当高的警觉，这为摄影师近距离拍摄制造了不小的麻烦。除了使用长焦镜头拍摄之外，同时还需要摄影师巧妙地伪装和隐蔽，让野生动物觉得你是它们周围的环境当中的一个部分，经过长时间的蹲守，加上机遇的巧合，并配合熟练的拍摄技术，这些客观因素结合起来，才能拍到理想的照片。

拍摄动物的困难不在于技术，而往往在于怎么接近拍摄对象。在动物园里拍摄野生动物是一个比较适合的地方。



将特写画面加以突出、放大，最具鲜明特征的一面会给观众留下深刻的印象，紧凑的构图更具吸引力。

9.3.2 抓准瞬间

不管是野生动物还是家养的宠物，它们好动的天性决定了摄影师要在观察的过程中抓拍它们活动的精彩瞬间，尤其是处于快速运动状态中的动物们。这就要求摄影师对动物的生活习性要有一个大概的了解，并在此基础上作出预先的判断，然后进行抓拍。



抓拍运动中的动物，可以使用事先定焦的方法，等待动物进入照片中心后再按快门进行拍照，轻松定格动物敏捷的动作。

拍摄静止的鸟，我们只需要选择好拍摄地点和角度，然后按下快门即可，但是要抓拍那些处于飞翔状态或者即将起飞或降落的鸟的时候，就需要凭借我们的经验和预测来拍摄了。但是即便是鸟类专家也不能完全预测出鸟在下一刻的具体活动，因此，想要获得飞鸟具有震慑力的某一瞬间，我们就必须在预测的基础上进行多次的尝试。



拍摄动物时的快门速度一般不低于 $1/60\text{s}$ ，对于动作敏捷的动物要使用 $1/125\text{s}$ 以上的快门速度。只要对焦速度足够快和果断，搭载广角镜头的手机也能拍摄到飞翔中的鸟。



拍摄昆虫最精彩的动态瞬间，需要摄影师在长期的拍摄实践中仔细观察。

9.3.3 突出特征

拍摄动物题材可以从其状态和形态两个方面去表现。状态主要表现其生活习性，如休息、玩耍等，可以展示其个性特点。而形态主要表现各种动物所特有的造型美感。



拍摄动物时，可以突出拍摄对象本身所特有的色彩。如图中正在开屏的孔雀，羽毛构成的汇聚线构图将观赏者的视线自然引向主体对象。强烈的颜色对比，让画面更具视觉冲击力。

拍摄动物的运动姿态可以充分展现它们自然的天性，获得精彩的画面。比如拍马，多了解马的天性和品行，可以用语言进行沟通，这样既可以减少我们自身的危险也能方便后期的拍摄工作。马儿的胆子是非常小的，在拍摄时，特别是近距离拍摄静态片的时候一定要注意闪光灯和快门声音，这些东西都非常有可能对马儿造成惊吓，情况比较严重的更有可能对拍摄者产生敌意。一般来说拍摄奔跑的马儿都会选择马儿腾空的瞬间，四肢离地的那一刻是最有镜头感的，想要捕捉这种镜头，更快的快门速度是必需的，1/650s到1/800s都很不错，推荐使用连拍模式，在马起跳的瞬间就按下快门。

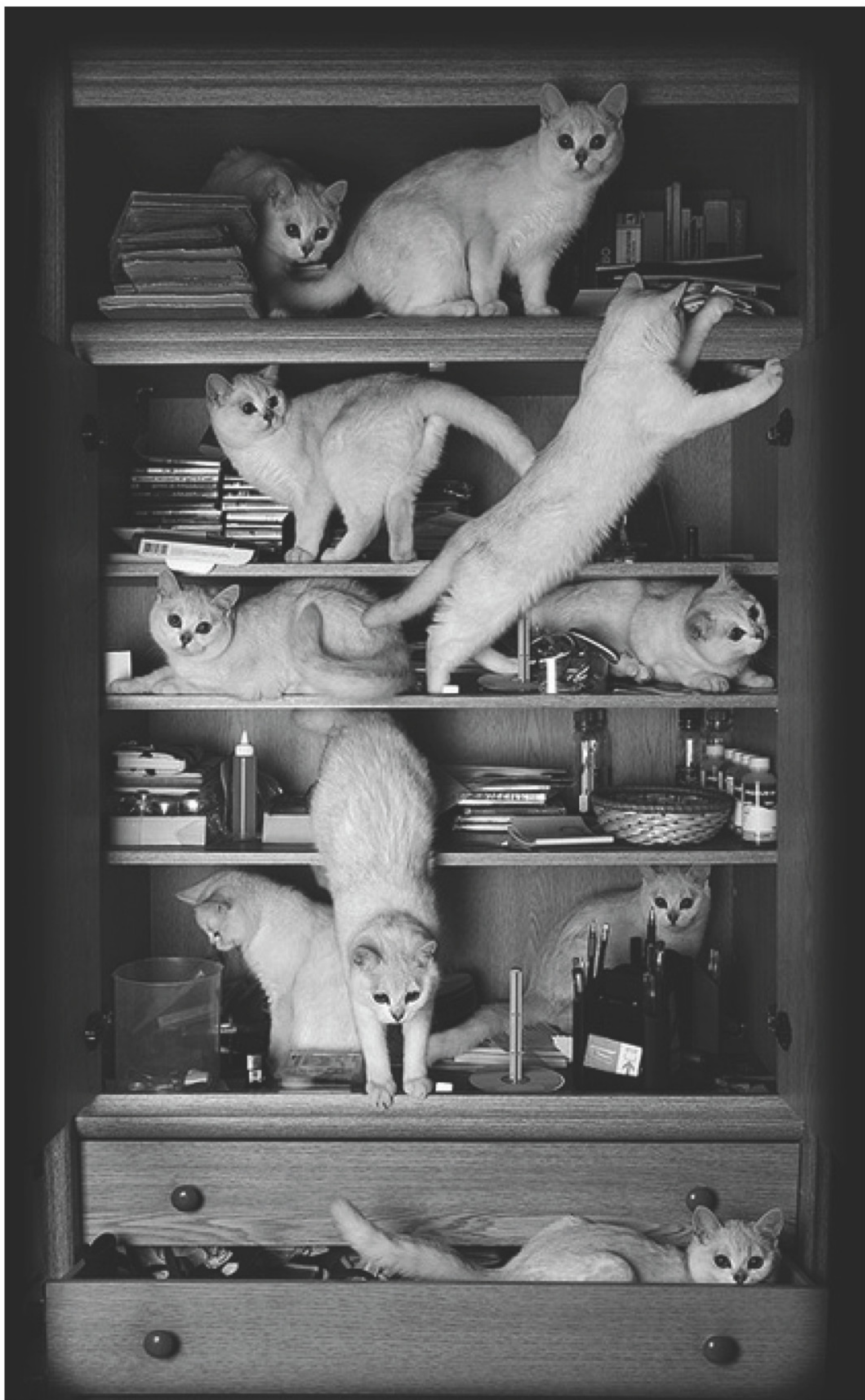


使用连续拍摄功能，将每一个动作姿势拍下来，选择自己认为不错的照片再进行修饰。

9.3.4 利用环境衬托

每一种动物不是独立存在的，它们都有其赖以生存的特定环境，拍摄时要注意环境和背景对被摄主体的烘托，以体现动物们的生存环境。在照片画面中，背景不仅能够衬托被摄主体，还能够烘托画面气氛。

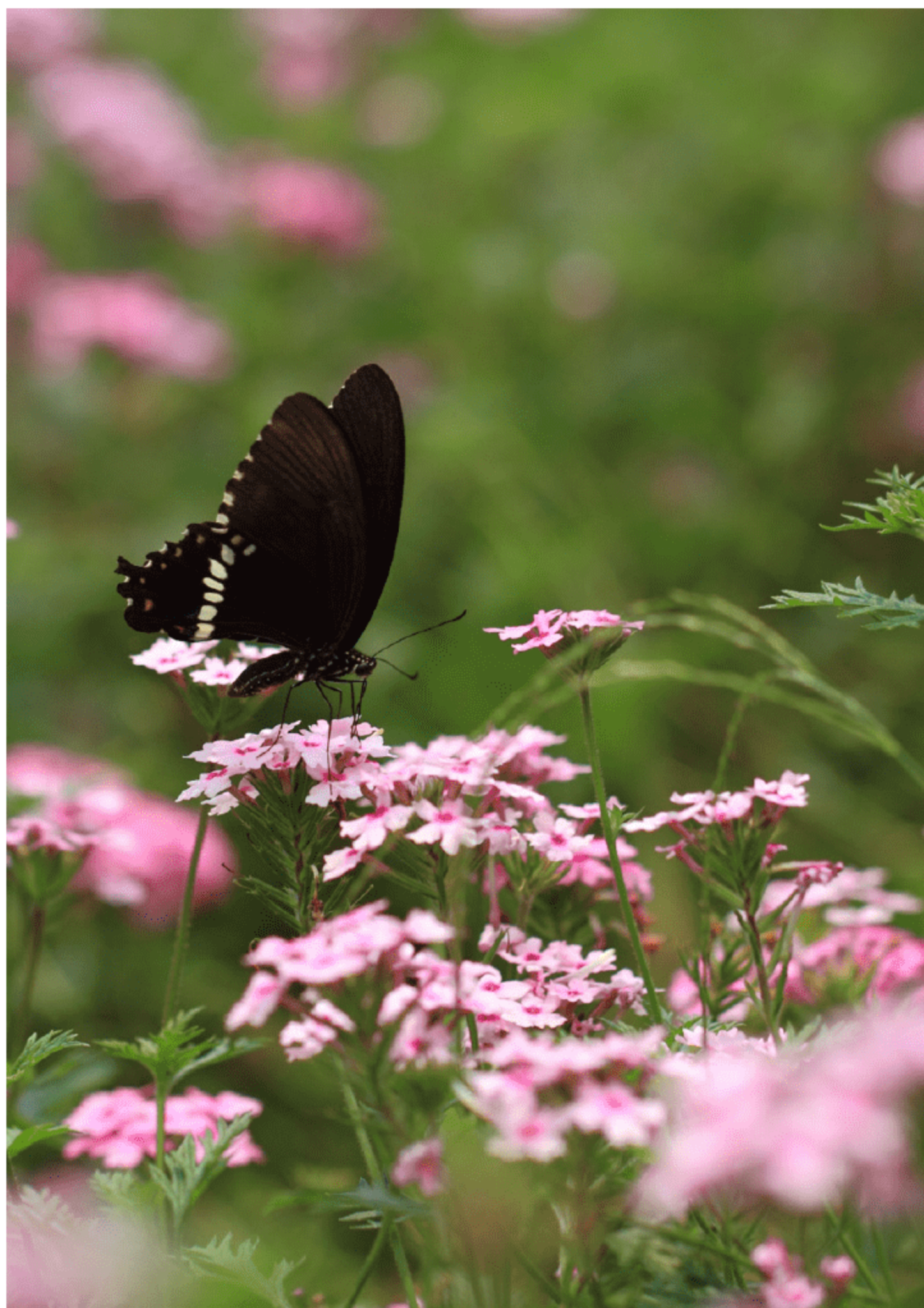
选择具有象征、隐喻意义的环境来拍摄，能够深化主题，启发观赏者的联想，而具有时代特征或地域特征的环境，不仅是画面形式的背景，也是画面主体内容的背景。此类环境能够与被摄主体产生联想，强化和丰富整个画面的主题和内涵。



选择一个让猫咪感到舒适和放松的环境，主动地让相机跟着他们，猫喜欢钻进狭窄的空间，储物柜中的猫营造出猫群其乐融融、自由自在的天性。



在选择和处理背景环境时，应注意背景环境的形态、色调等因素。使背景环境与主体有某种关联。



由于昆虫的体积都相对较小，只有在周围环境的反衬下才得以显现它的身躯。因此，在背景色彩的选择上要多下功夫，尽量地多角度观察被摄体，并选择能够突出昆虫的背景，让昆虫从背景中脱离出来，用颜色的对比或者影调的明暗来烘托被摄主体，使之处于显著的位置。

在选择和处理背景环境时，应注意背景环境的形态、色调等因素。使背景环境与主体形成一定的对比变化，从而避免主体和背景环境太过相近或雷同，使画面层次感显得过于平坦。

9.3.5 虚化前后景

拍摄一些体积较小的动物时，往往需要使用带有微距功能的手机拍摄。为了突出这些体态娇小的动物，可以将前景和背景都变模糊，进而使其化繁为简，起到衬托被摄主体的作用。



使用微距功能虚化干扰视线的前后景中的杂乱景物，将主体呈现在画面中，充分捕捉被摄对象的形态。



使用特写模式可以在画面中展示更多的细节效果，同时通过虚实对比颜色的反差，突显主体形态特征。

9.3.6 宠物摄影

家养宠物相对于户外的野生动物来说，更易于拍摄。拍摄可以选择在其较为安静的状态时进行，以展现宠物可爱的一面。另外，很多宠物对熟悉的食物或主人的指令也会做出相应的反应，抓住适当的机会进行拍摄，可以捕捉到精彩的瞬间。



拍摄宠物要注意其所处的环境，杂乱的背景会直接影响照片的效果。尽量选择简洁或与主体反差大的背景，这样拍摄的宠物会更加醒目。



俯拍是一个大多数场景都能获得独特视觉冲击的拍摄角度，拍摄猫咪也不例外，俯拍能够避开周围杂乱的环境，获得简洁并突出猫咪的画面效果。



猫咪通常都会做一些看起来“呆萌傻”的动作，可以把这些瞬间拍下来，合理运用场景创意构图，能让画面更有趣。



拍摄特写画面容易突出宠物的表情和神态。要想展现宠物与众不同的个性，要注意捕捉容易令人产生联想的神态。



在户外拍摄宠物时，可以让宠物和主人进行互动，拍出的画面更加动感、温馨，显露出人与宠物之间的浓厚情感，不过在户外要注意控制好宠物的情绪和动作。



在弱光线条件下拍摄时，猫的瞳孔会放大。在弱光下开大光圈拍摄或用逗猫棒吸引猫的注意力，这样拍摄的猫的瞳孔是圆溜溜的，更显可爱。



抓住宠物安静放松的时机进行拍摄，同时将画面背景元素纳入，突出了主体对象，使画面和谐统一。

9.4 人文街拍

人文纪实摄影是以记录生活现实为主要诉求的摄影方式，如实反映我们生活中所看到的现象，具有记录和保存的价值。街拍即是捕捉市井中的人物互动瞬间，留住生活中的美好。

街拍的魅力

进行纪实摄影需要摄影师真正地了解并尊重被摄对象，不虚构、不粉饰、不夸张，以抓拍的方式再现真实的情景。纪实摄影作品无论美好或是丑陋，都在于表现真实的世界，引起人们的关注，唤起观赏者的共鸣。

使用手机街拍需要摄影师随时注意周围的光线、人物及场景。想要做一名合格的街拍者，需要手机随时保持在摄影状态，随时将手机画面解锁进行拍摄。有些手机自带方便快捷地打开相机的方式，比如HTC U11提供了“挤压EdgeSense”功能，透过挤、压的互动操作，让用户无须触碰屏幕按钮，就能直接进行拍照、自拍等操作。



HTC U11手机的使用很方便，手机一捏就可以启动相机等设置功能，压力感应都可以调整，可随着用户的习惯调整挤压力道。

纪实摄影不能盲目地记录，需要对拍摄题材进行选择，一般应该选择自己所了解并关注的题材或感兴趣的题材，还有就是一些突发事件，并可以引入持续关注的题材，或一些还没有引起人们关注的社会现象等。

提示 Tip

由于纪实摄影是一种记录，对于拍摄环境，拍摄者无法选择，所以在能力范围内可以选择大光圈的外置镜头，以便应付各种拍摄条件。



各种大型的民俗活动是人文纪实摄影中常见的题材。



外出旅游，可以拍到平时难以接触到的异乡异色，鲜活的外国生活带给观赏者特别的感受。

使用黑白摄影

黑白模式拍摄在纪实摄影中被广泛运用。我们常用黑白照片表现纪实摄影作品主要有两个原因，在第二次世界大战之前，所有的照片几乎都是使用黑白胶卷拍摄，那时候很多战争主题的纪实照片一直流传到现在，这些照片也是我们对于纪实摄影的第一印象。所以使得我们会有一种意识，认为黑白色的纪实摄影作品更精彩、更有力度。第二个原因是因为社会生活的发展使如今纪实摄影的拍摄环境越来越多样、繁杂。而黑白纪实照片，则会让观赏者的注意力很容易集中到照片的内容上，更容易突出画面中的故事与内容。



黑白模式的照片去除了颜色对画面的影响，画面中表现了繁华街道中行人各走各路的生活状态。

提示 Tip

真正要拍好纪实摄影的照片，需要长期对拍摄对象深入了解。不断学习、逐渐深入题材，才能获得最具特色的画面效果。

如果有一些彩色的照片，可以利用APP或电脑软件将其处理成黑白照片。比如使用“美图秀秀”APP，在手机相册中选中要处理成黑白的照片，进入编辑界面后，选中界面下方的“特效”，在特效界面将特效选项向左滑动，选择“黑白”特效，照片就变成黑白的了，然后点击界面右上角的“确认”按钮，再次点击界面右上角的“保存”与“分享”按钮，即可将照片保存到手机或分享到朋友圈等。



如果想要得到一张局部彩色，整体黑白的图片，可以使用“泼辣调色大师”APP的智能抠图功能，抠出需要原色的部位，然后对其余部分进行变色操作。



题材深度探索

纪实摄影的街拍不但要拥有敏锐的观察能力，还需要进行拍摄题材的深入分析和探索，寻求代表个人观念的表达方式。这需要摄影师在拍摄过程中不断学习，不断地对拍摄题材及周边信息做一定的收集整理并消化，实际应用到自己的拍摄观念及角度上。这是一项无法用言语表达的学习过程及个人思维过程。



有时人文街拍，并不排斥“摆拍”，因为有些画面和构成需要事先进行设置。画面中表现了平凡生活中的隐藏危机状态，带有讽刺和黑色幽默的意味。



黑白浓厚的颜色显示如油画一般厚重的情感，突出了主体对象——父女，使画面和谐统一并饱含深情。

Chapter 10

使用手机APP



现在越来越多的人使用手机拍照，随着智能手机的发展，很多功能强大的APP应运而生，可以满足用来拍照、后期、录制视频等需求，让手机拍摄的功能如虎添翼。

10.1 拍照APP

手机拍照包括自带相机和其他第三方拍照APP。手机的自带相机应该是大家用得最多的，因为手机自带的相机使用起来最方便。

现在很多安卓手机自带的相机已经具备夜景模式、专业拍照模式、HDR功能等，可以说非常强大了。而苹果手机自带的相机虽然没有安卓手机那么多功能，但是也有手动对焦、手动调整曝光，构图辅助工具九宫格等一系列功能。大家一定要先熟悉并且用好手机自带的相机，当手机自带的相机满足不了你的拍摄需求时，再去下载那些专业拍照的手机APP。



左图为苹果手机的自带相机，右图为安卓手机的自带相机，虽然各个手机以及版本都有差异，但使用功能都差不多。

Procam

这是一款比较专业的手机摄影APP。这款手机摄影APP功能非常强大，打开这个摄影APP可以调整感光度、快门速度、白平衡、手动对焦等。

它还具备一系列拍照模式，比如：夜景拍照模式、车轨流水拍照模式、延迟摄影等。如果手机自带相机满足不了你的拍摄需求，这个摄影APP一定能满足你的拍摄需求。

Slow Shutter Cam/慢快门相机

这款手机摄影APP只适合拍摄光轨、拉丝流水等，简单来说就是一款慢门拍摄软件。如果你喜欢晚上拍摄车轨或者喜欢把流水拍成丝状，那么可以下载这个软件来拍摄。



左图为Procam相机，右图为慢快门相机。



慢快门相机的灯光轨迹功能，以独特的方式展现车灯轨迹、烟花绽放或任何动态的灯光。

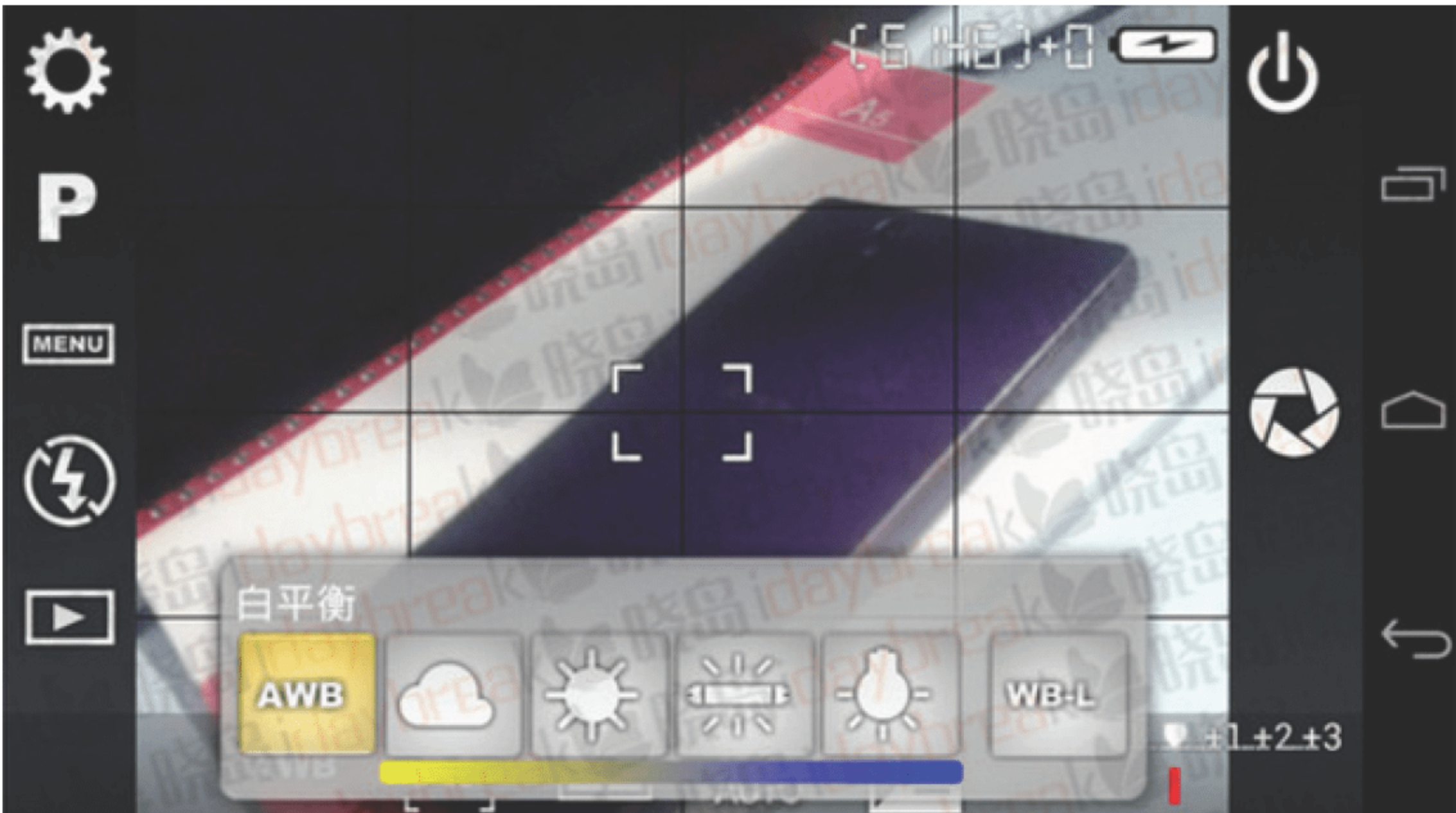
Camera FV-5

这款软件堪称Android系统中最好用的拍摄类软件之一，甚至很多人用它代替系统自带相机。打开这款软件，各种参数就会出现在手机屏幕上，除了常规的光圈、快门、ISO、曝光补偿等基本信息外，值得一提的是该软件还提供了直方图信息，这可以在很大程度上帮助用户判断图片是否曝光正确。软件中的所有参数都可以手动调节，对普通用户或摄影爱好者来说，这款APP已经足够强大。



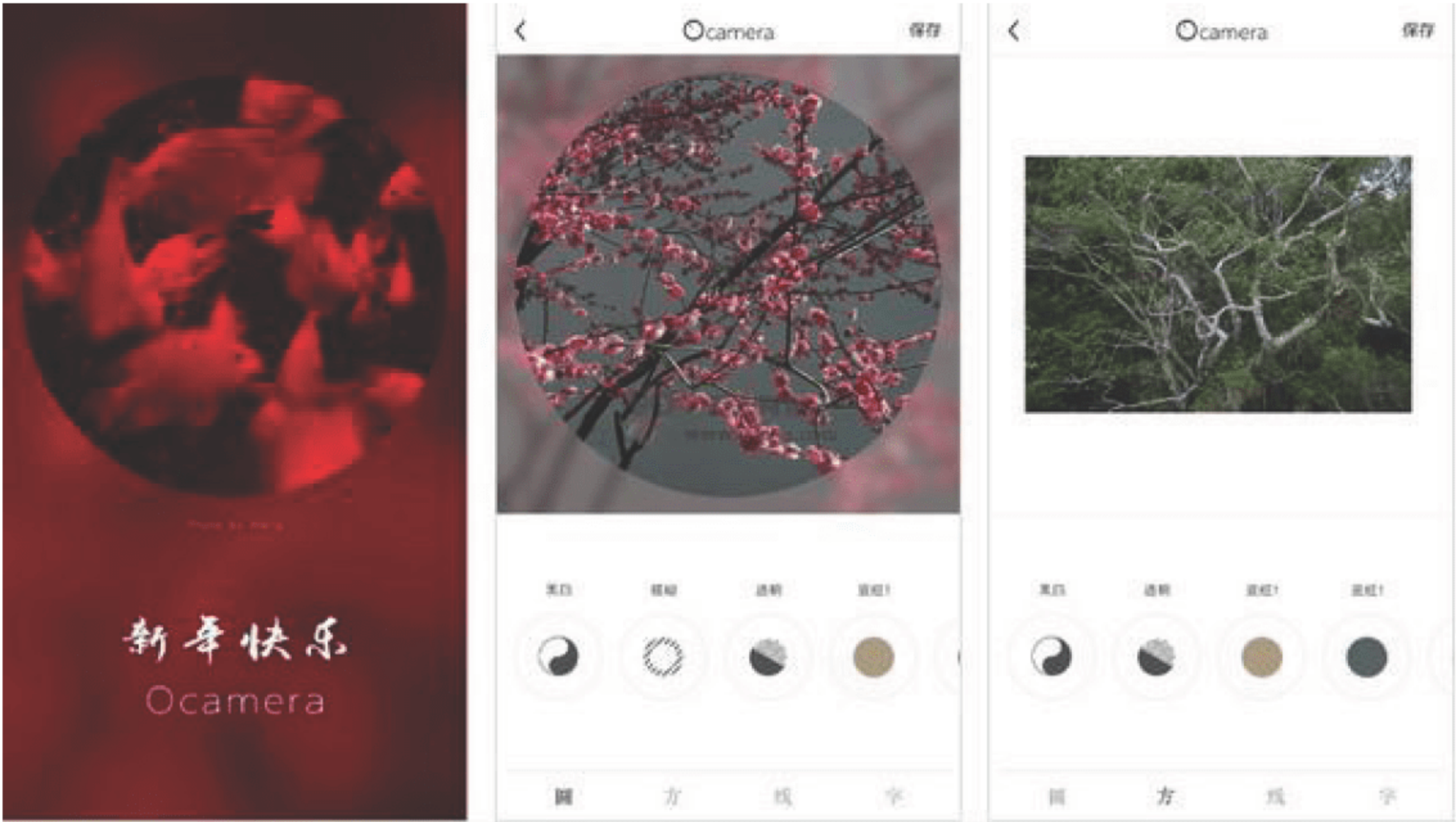
Camera FV-5提供了很多同类相机应用不具备的单反级拍照选项(具体能否使用取决于硬件是否支持)。例如调整白平衡、ISO(感光度)、曝光补偿、测光模式、闪光灯模式、构图网格等，充分发挥手机摄像头的价值。另外如果你手头有三星的 Galaxy Camera 的话，Camera FV-5 几乎就是必装的第三方相机应用，这是目前对 Galaxy Camera 支持最为友好的一款，已经能完美支持它的各项特性。





Ocamera

这款APP支持安卓和苹果系统，该软件提供圆形画幅照片，像中国古典的团扇，典雅、富有诗意。极简界面，优雅美观，可以直接拍摄圆形画幅的图片，也可以从相册导入图片进行处理，非常方便。



Ocamera软件提供的圆形画幅，能修剪掉无关的部分，突出主体。

10.2 后期修图APP

因为现在还没有一款手机软件能像Photoshop那样，只需一款软件就可以实现几乎所有的后期效果，所以导致手机修图软件五花八门，百花齐放，每款软件都有自己的定位。

10.2.1 VSCO

这款APP支持安卓和苹果系统，热爱手机摄影的人肯定都知道这款APP，它的滤镜功能相当丰富。随着版本的不断升级，VSCO逐渐成为一款功能强大的摄影APP，包含了相机拍照、照片编辑和照片分享三大功能。虽然功能更加强大，但VSCO依然保持了简单的使用方式，可以利用VSCO内置的包含了强大手动控制功能的相机进行拍摄，也可以利用VSCO提供的数量众多的胶片滤镜、照片基础调整工具对照片进行处理，创造出令人着迷、胶片味道十足的手机摄影作品。

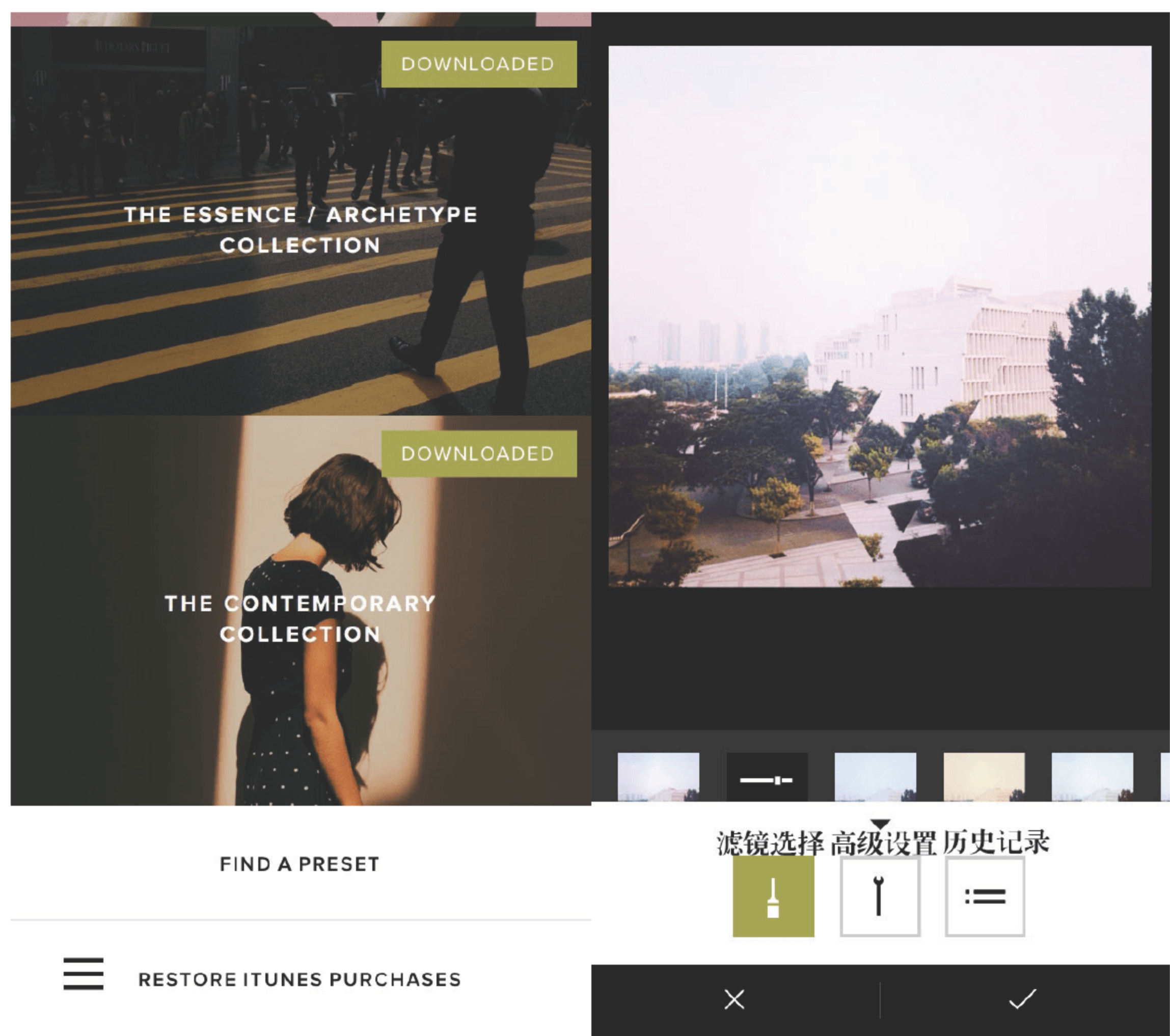
用户可以在 VSCO 上注册一个账户，登录后你会拥有一个 Grid 页面，可以自由发布自己的照片作品。Grid 是类似于 Instagram 的分享社区，里面已经聚集了一大批职业摄影师。VSCO可以使用本地图库选择手机中的照片进行修改。



左图为主界面，右图为本地图库界面。

VSCO 的亮点就在于它的后期滤镜效果，使用滤镜商店可以购买高质量的滤镜，推荐大家在自己的能力范围内购买滤镜，滤镜效果非常出色，它的图像编辑功能界面依旧相当简洁。

双击添加进图库的照片，即可快速进入编辑界面，选择不同的滤镜可以实时预览照片效果，下面的滤镜缩略图也可以实时预览每个滤镜的初步效果，以便选用。



左图为滤镜商店界面，右图为编辑界面。

编辑界面的高级功能非常丰富，通过下面的一张图可以让我们更加容易理解每个按钮的用途。

EXPOSURE 曝光	+	CROP 剪切	+	SHARPEN锐度	+
TEMPERATURE 色温	+	FADE 褪色	+	GRAIN 颗粒感	+
CONTRAST 对比度	+	TINT 上色	+	VIGNETTE宝丽莱	+
SKIN TONE 皮肤色泽	+	SATURATION 饱和度	+	HIGHLIGHTS TINT高光	+
STRAIGHTEN 旋转	+	SHADOWS SAVE 遮罩	+	SHADOWS TINT阴影	+

VSCO 应用内包含了近百元的各色内购滤镜包，由于全买的话价格比较昂贵，大家可以选择自己喜欢的，或者应用频繁的滤镜进行购买。

比如The Contemporary Collection，即“现代系列合集”，该滤镜包是 2013 年推出的，包含了 A1 - A3、N1 - N3、H1 - H3、H4 - H6 共 4 个部分 12 种预设滤镜，中国区售价为 18 元。



The Contemporary Collection

现代系列合集

售价¥18

推荐指数★★★★☆

现代系列合集此集合包含A1 - A3、N1 - N3、H1 - H3、H4 - H6共4个部分12个预设

The Contemporary Collection滤镜。

A1 - A3 主打模拟胶片风格，提高中间色调的同时有轻微过度曝光，色调比较柔和。



Melody Hansen / A1



Carter Moore / A2



Marte Marie Forsberg / A3

这三款滤镜是拍摄肖像、室内和食物的完美选择。左图为这三款预设滤镜的参考作品。

N1 - N3 主打时尚的艺术气息，色彩明亮同时又富有冲击力。当用户拍摄这种风格的照片时，能得到非常棒的效果。



Jonathan Schoonover / N1

Wayne Wu / N2

Jonathan Schoonover / N3

官方使用了 New Modern(现代)、Lights(光亮)这两个词来命名这三款滤镜。

H1 - H3 以 Polychrome Summer(多彩夏日)命名，微妙的粉色、黄色、紫色表现出夏日时光的美好回忆。



这三款滤镜擅长运用于时尚潮流风格、生活或静物类的照片，是一个完美的通用滤镜包。



Melody Hansen / H1

Jonathan Schoonover / H2

Greg Lutze / H3

轻松玩转手机摄影

H4 - H6 由 Polychrome Winter(多彩冬日)命名，采用更多的冷色调来营造出冬季的梦幻色彩。该系列滤镜对拍摄时尚、生活和静物类的照片表现优异，同样也是一个完美的通用滤镜包。



Grant Heinlein / H4



Jerad Knudson / H5



Melody Hansen / H6

H4、H5、H6滤镜。

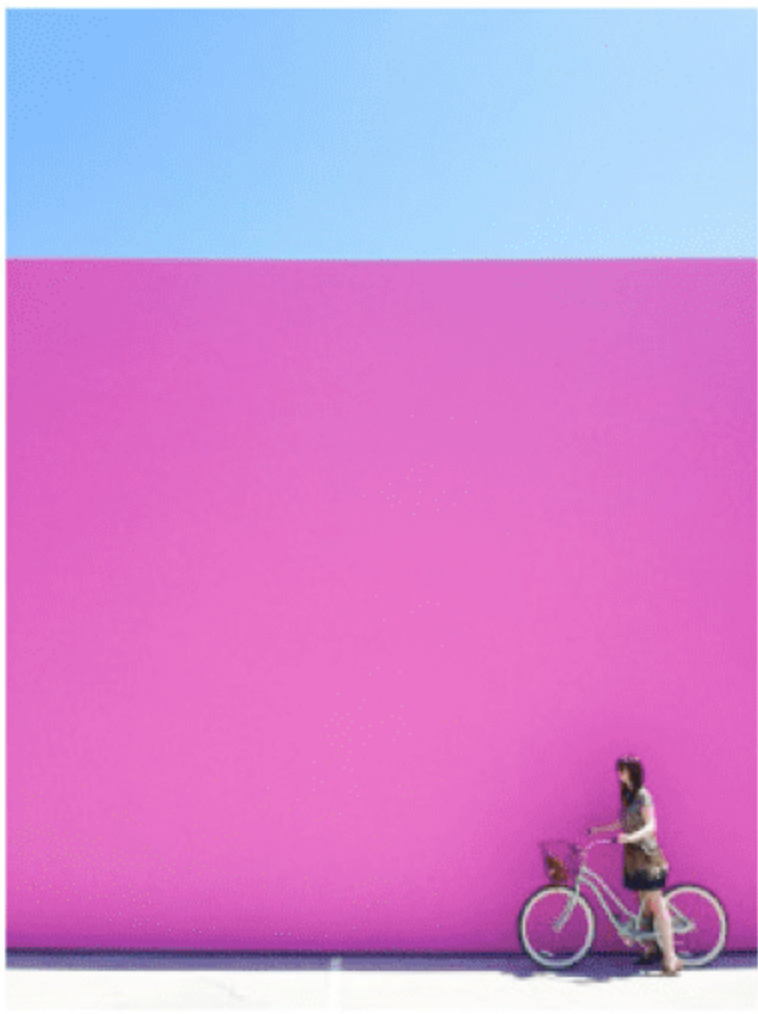
S 系列(S1 - S6)是大部分人使用频率最高的系列之一，其中，S1、S2、S3 提供了明亮而干净的滤镜效果，这三款滤镜因具有较高的亮度，可以将人物肤色表现得非常完美，在搭配肖像照片或背景色较淡的场景照片时，可以达到最优效果。



Nicole Franzen / S1



Jerad Knudson / S3



Jessie Webster / S3

S1、S2、S3滤镜。

S4、S5、S6提供了明亮且色彩更加温暖的滤镜效果，充满了夏天的氛围。温暖的橙色和黄色色调非常适合于画面表现活跃的肖像画，有一种沐浴在阳光下的感觉。



Jessie Webster / S5



Jessie Webster / S4



Jerad Knudson / S6

S4、S5、S6滤镜。

K 系列基于经典的柯达彩色胶卷，色彩明亮而深红。K 系列虽然仅包含 K1、K2、K3 三款滤镜，但都非常经典，适合各种场景。



Nicole Franzen / K1



Dan O'Day / K2

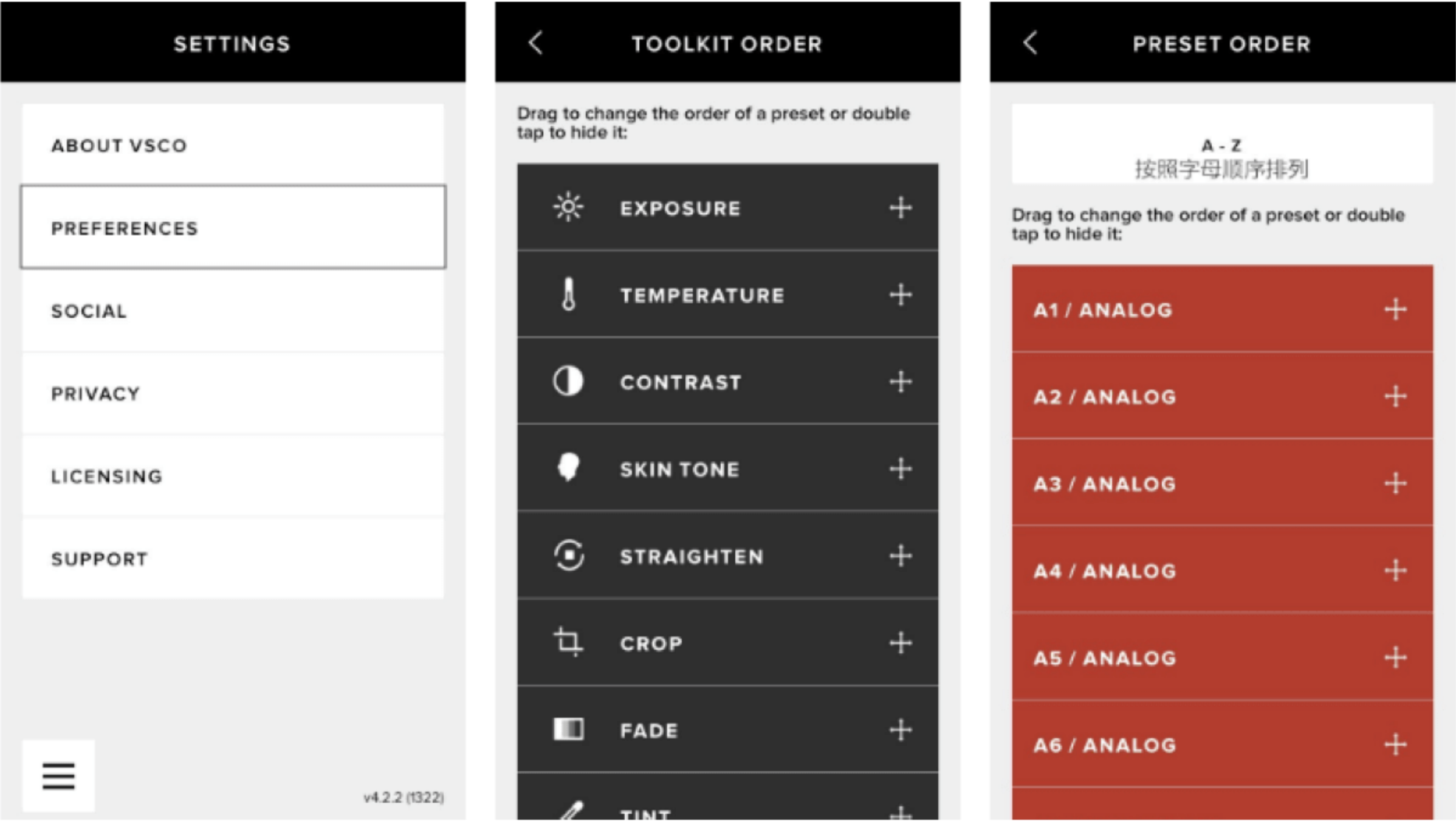


Jerad Knudson / K3

K1、k2、k3滤镜。

此外，VSCO 的滤镜包还包括P、T、M、G、F、LV、B、HB、X、J、E、SE 系列和 Legacy Collection滤镜包等，用户可以选择购买并使用。

购买滤镜后，用户可以自定义滤镜和编辑工具的顺序，点击设置之后，选择 PREFERENCES选项，然后选择TOOLKIT ORDER选项可以自定义工具顺序，手动拖动即可调整，选择PRESET ORDER选项可以调整滤镜顺序。



按照自己的使用习惯组织滤镜和工具。

VSCO还提供了编辑前后效果的实时对比功能，当对图片编辑之后，长按图像，即可与原图作参照对比。



在平板或手机上使用VSCO，编辑后长按图像可以与原图进行对比。

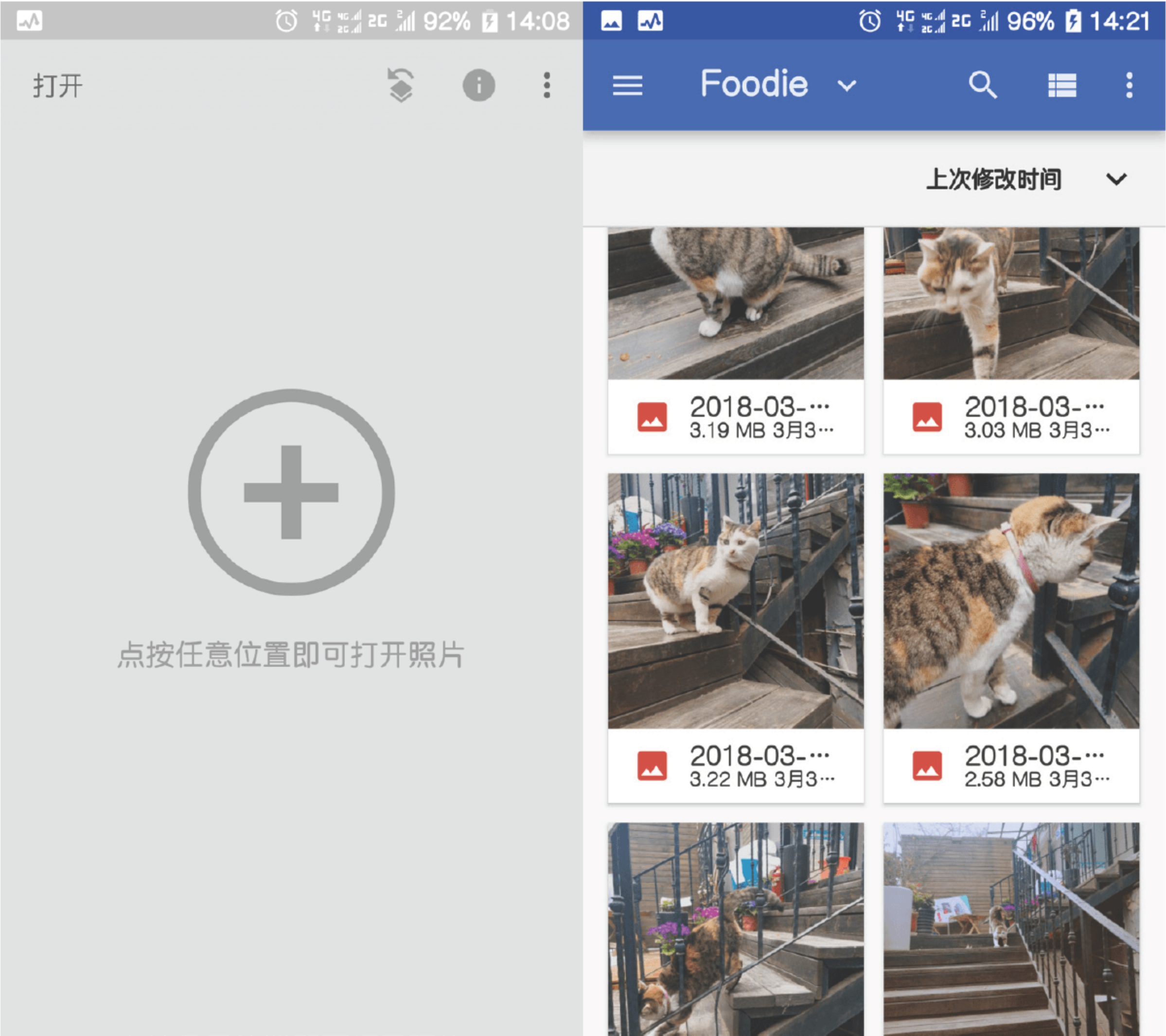
10.2.2 Snapseed

Snapseed是一款功能非常强大的手机修图APP，目前很多摄影师在使用手机拍摄后都将该软件作为手机后期的首选。Snapseed最吸引人的地方在于其简单的操作界面和强大的功能，集曝光调整、剪裁、锐化和各类风格滤镜于一身，被誉为“手机界的PS”。

新版的全手势操作，使 Snapseed 一跃成为手机上最易用的摄影后期应用之一，竖滑更改调节项，横滑调节效果强度，大部分操作都能通过一根手指完成，使移动端修片变得更为高效便捷。

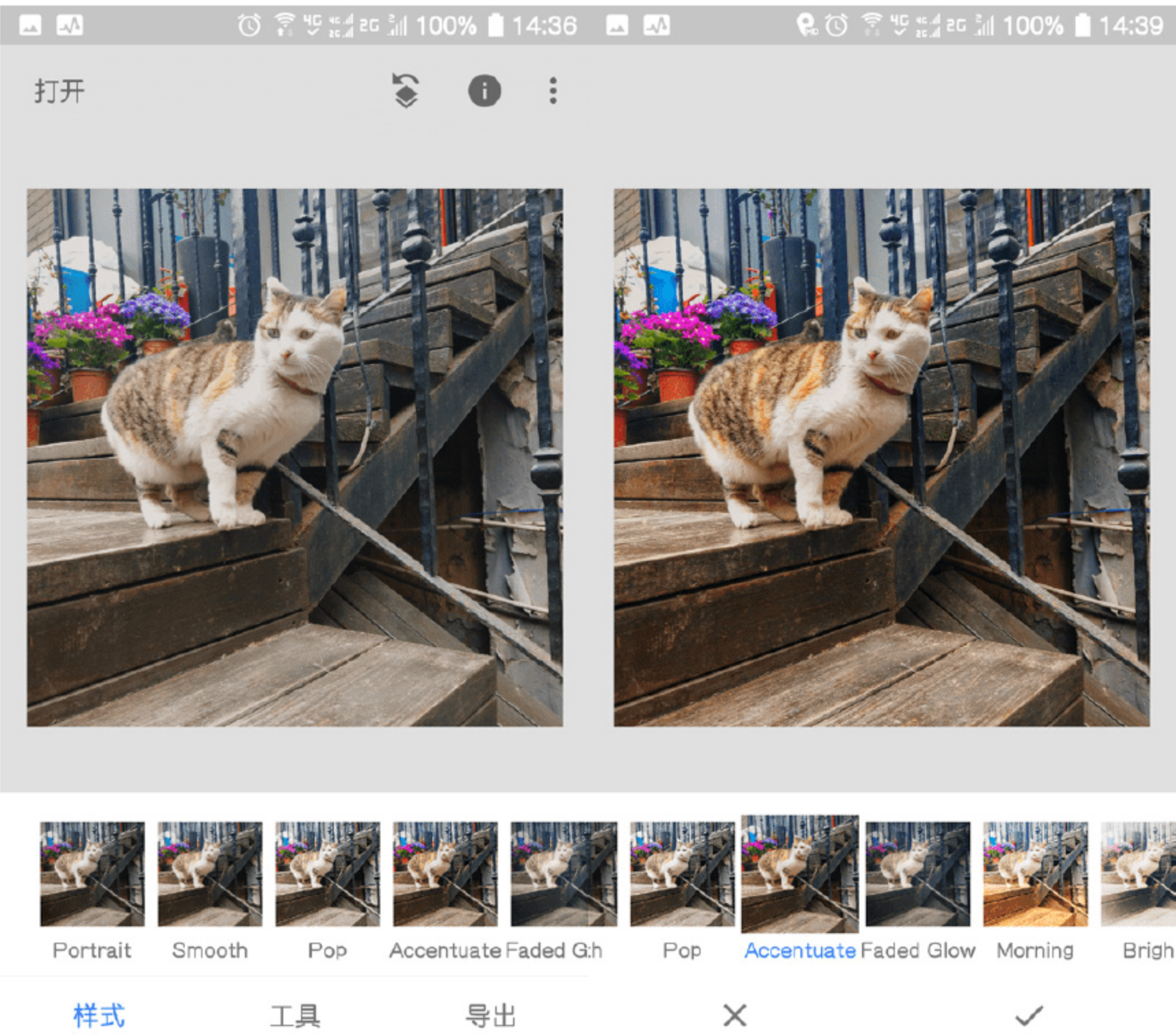
此外，全新的 UI 设计也为 Snapseed 平添一份时尚杂志的美感。功能齐全，界面精致，操作便捷，重点是完全免费，如果用户不想在应用上花费太多的钱，Snapseed 会是你的首选。

打开Snapseed，只有一个选项，点击后可以选择图库里的照片。打开一张需要编辑的图片进入主界面，左上角的打开选项可以打开新的图片，右上角是一些设置选项。



左图是开始界面，右图可以选择一张待编辑的照片。

编辑界面的底下有三个选项，分别为“样式”“工具”“导出”，其中“样式”指的就是滤镜选项，选择不同的滤镜会有不同效果。



在左图选择“样式”选项，进入滤镜模式，在右图选择一个滤镜选项，单击✓按钮，即可显示为该滤镜效果。

选择并使用各种微调工具编辑图像，选择其中一个工具进入编辑模式，上下滑动选择编辑选项，左右滑动改变选项的数值。



在左图选择工具选项，比如选择“调整图片”，右图进入该编辑模式，点击调整按钮，可以选择很多选项，上下滑动选择“阴影”选项，左右滑动可改变阴影数值，最后点击✓按钮，即可完成编辑。

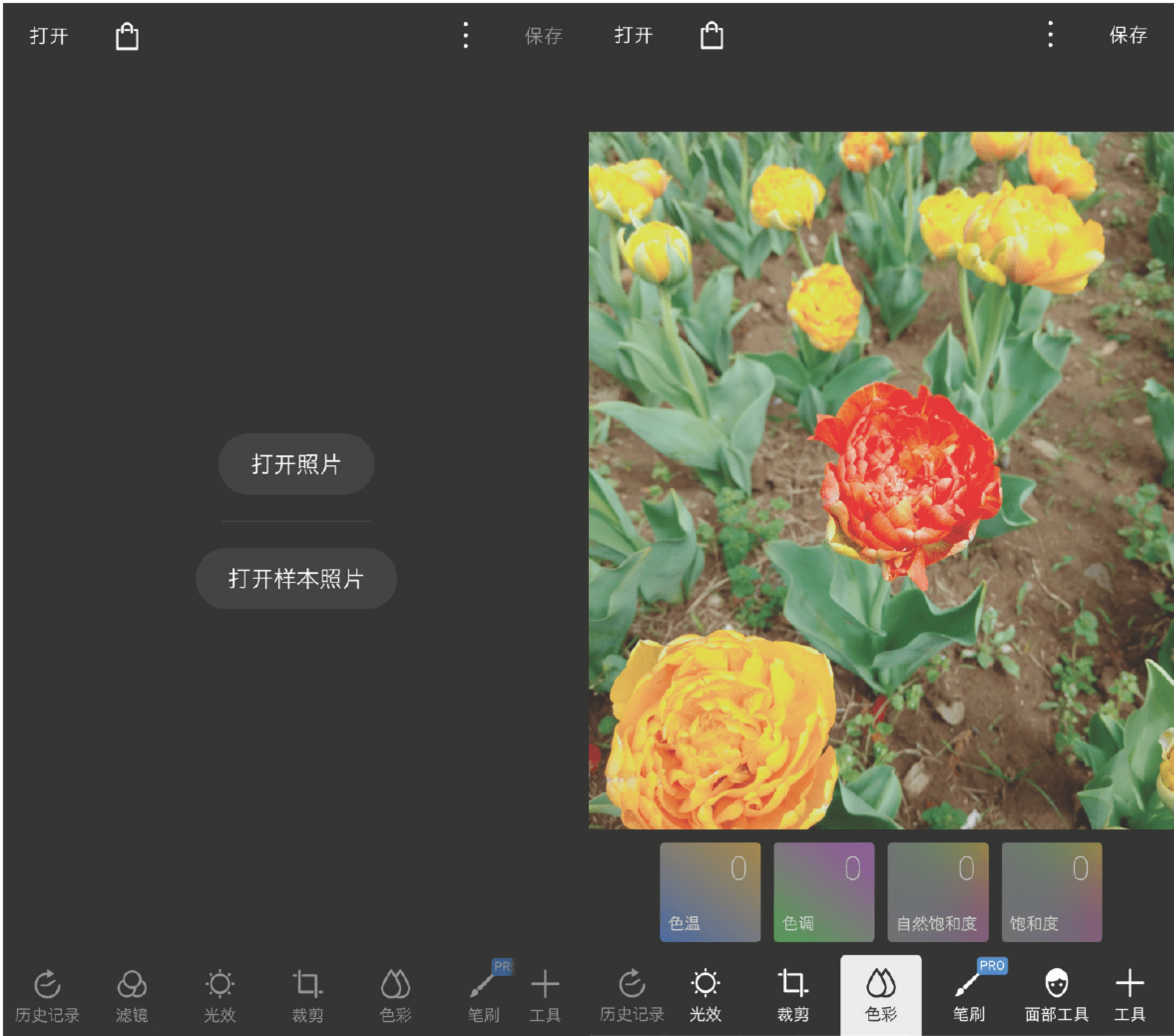
此外，Snapseed还提供各种剪切、旋转、变形、修复、曝光等工具，利用这些工具可以极大地改善画面的美观度。

在编辑界面中选择“导出”选项能将编辑后的图片进行保存、导出、分享等操作，使图片更加方便地导入本地电脑或分享给网络平台。

10.2.3 泼辣修图

泼辣修图是最“轻盈”的全能型摄影后期应用，小小的体积包含了你能想象到的与摄影后期有关的大部分内容，包括滤镜、裁剪、HSL 调整、动态直方图、色彩曲线、畸变调整、分离色调等功能。除了以上这些功能外，泼辣修图还支持无限历史后退以及 RAW 格式图片操作，用户还可以购买解锁自定义滤镜和渐变工具，让画面呈现更丰富的效果。

打开泼辣修图界面后，点击【打开照片】按钮即可打开手机中的照片，进入编辑界面，在编辑界面底下有很多工具提供使用，比如光效、裁剪、色彩、笔刷等，还可以添加更多的工具。

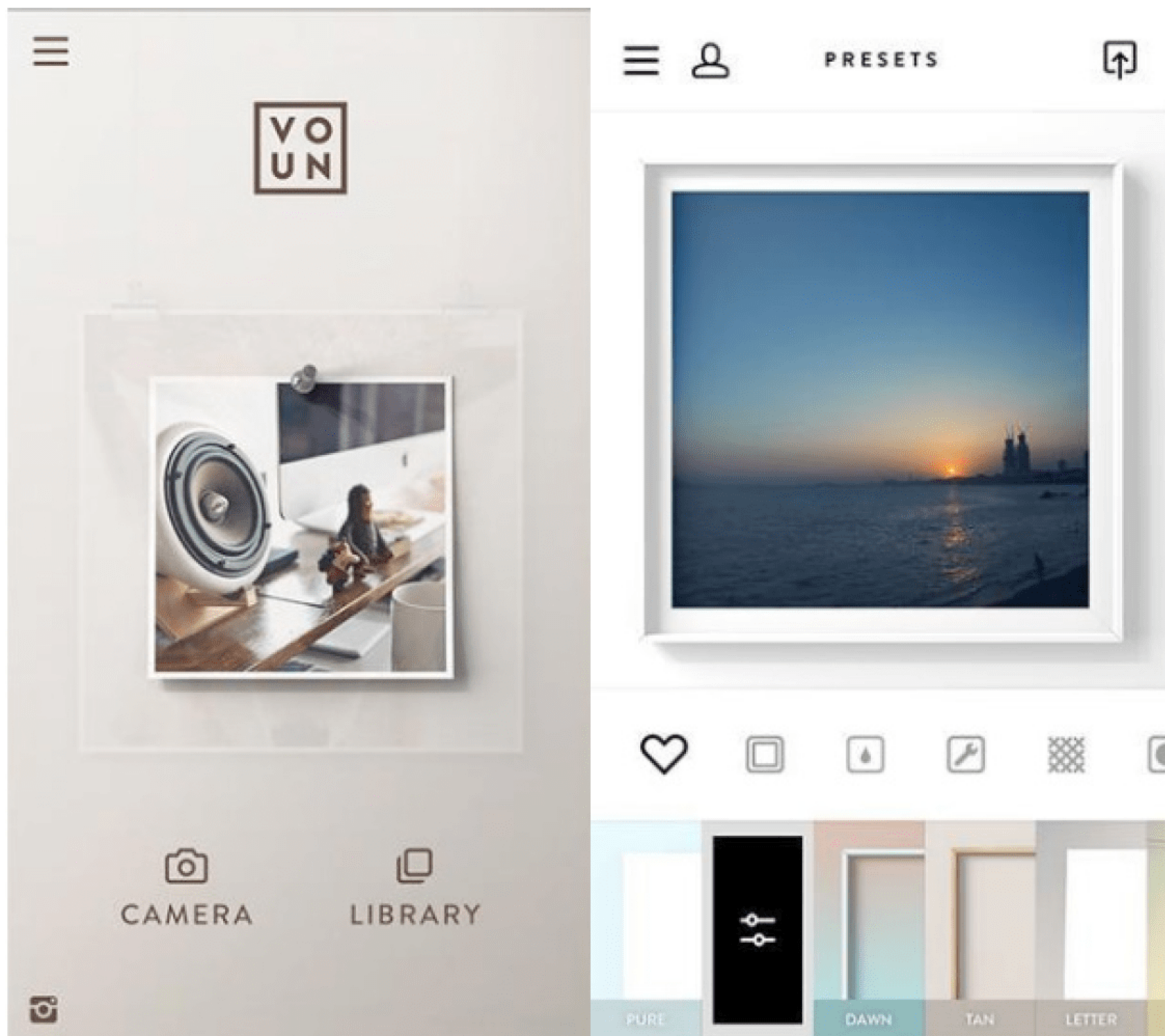


左图为开始界面，右图为选择一张待编辑的照片。

泼辣修图的调整工具拥有更加清晰科学的分类，这在一定程度上来讲是非常有特色的，其中色彩选项包含色温、色调、自然饱和度和饱和度；光效选项包含曝光、对比度、亮度、高光、白色色阶、黑色色阶、阴影、眩光；细节选项包含清晰度、锐化、降噪、去雾；光学选项包含暗角、噪点、镜头；曲线选项包含RGB、红、绿、蓝曲线调整；色调选项包含高光、阴影、平衡调整。

10.2.4 VOUN

VOUN可以免费下载安装。VOUN 提供了 20 余种“相框 + 壁纸 + 滤镜”的整体预设搭配，用户也可以通过手动调节参数搭配组合，并保存自己的方案，更多精美的搭配则可通过内购解锁。



VOUN的预设搭配是如此之精妙，以至于一般用户几乎不用进行其他调整，就能为自己的摄影作品找到最完美的装裱方案。

VOUN 提供了多种预设滤镜，但并不限于此。作为一款主打相框效果的APP，VOUN在调色上的能力却不亚于专业级的调色应用，它同样也拥有从曝光值、对比度、色温、灰度到高光阴影、三原色等所有常用参数的调整，且操作十分简单。

“添加相框”一直是修图APP中的冷门功能，倒不是用户缺乏使用相框作为装饰的需求，而是绝大多数相框APP 乏善可陈，不仅难以为相片增色，反而容易破坏照片原有的美感。VOUN 这样高质量高品位的相框APP 的出现，让相框成为文艺与美感不可分割的一部分。

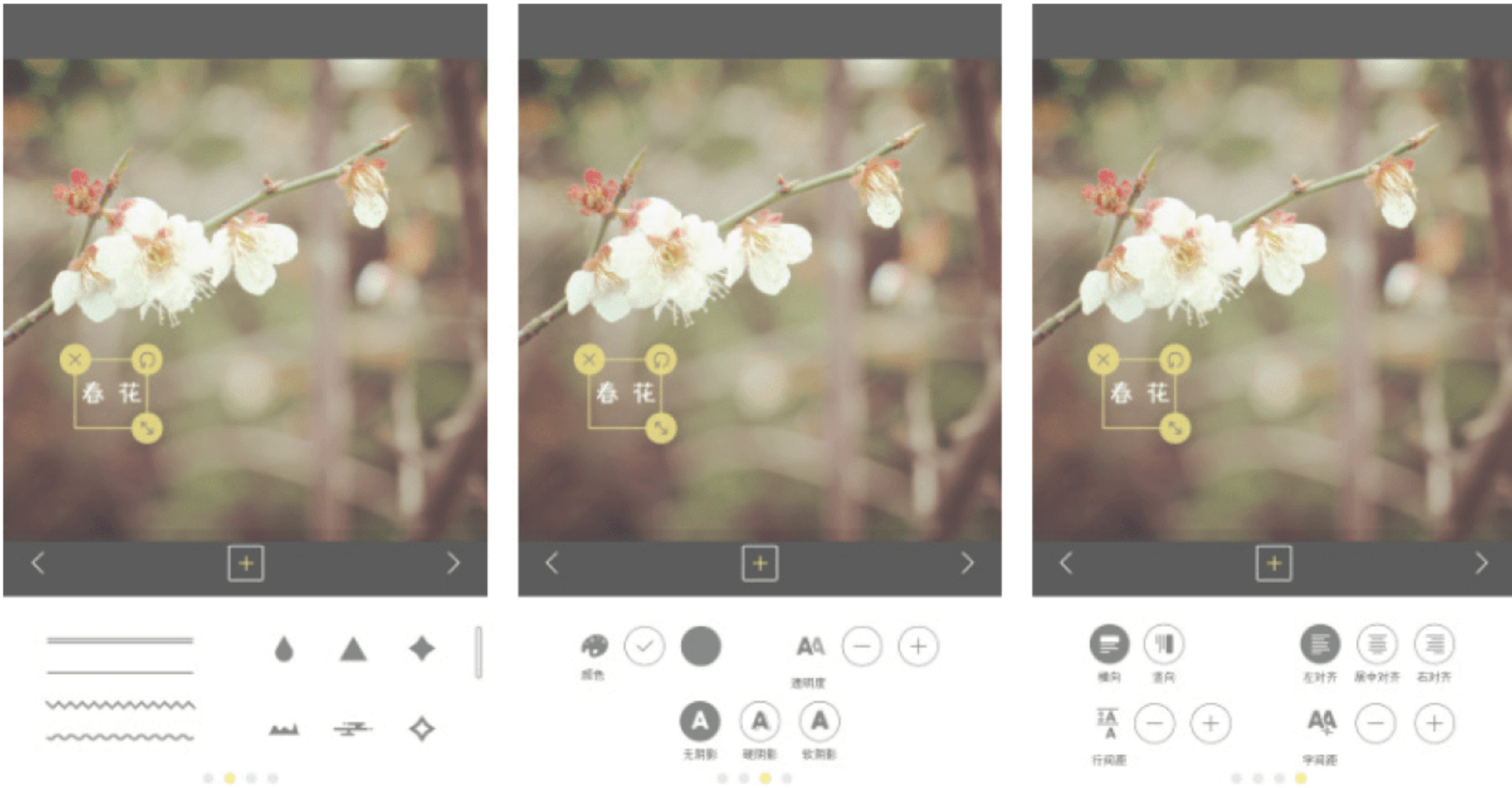
10.2.5 黄油相机

国内的黄油相机经过数年的迭代更新，已成为“为图片加中文汉字”最好的选择。它不但提供了丰富的中文字体、完整的编辑工具，还可以自由选择预设的模板，或获取别人的字体版式作为模板，然后进行二次创作。另外，应用内的社区氛围也非常不错，官方长期通过“黄油课堂”“限时队形”等形式引导提升用户的整体排版加字水平。

作为一款拍照加字的应用，黄油相机操作简单。下图为黄油相机的打开界面。



黄油相机之所以如此出色，就是因为它丰富的自定义选项和出色的模板效果。应用本身提供了多种模板可以套用，同时也可以基于这些模板进行自定义，此外还可以从零开始自由创建。



使用应景的字体并设置好大小和效果，搭配一些点缀小图案，运用下面的功能模块进行合理搭配。



汉仪平语行简



方正彦辰清酒简体



方正黑体

使用合适的字体、合适的字号，将文字放在照片上合适的位置，在一切都调整到刚刚好的时候，文字和图片不再是“一加一等于二”，而是会产生奇妙的化学作用。



重口味早餐爱好者

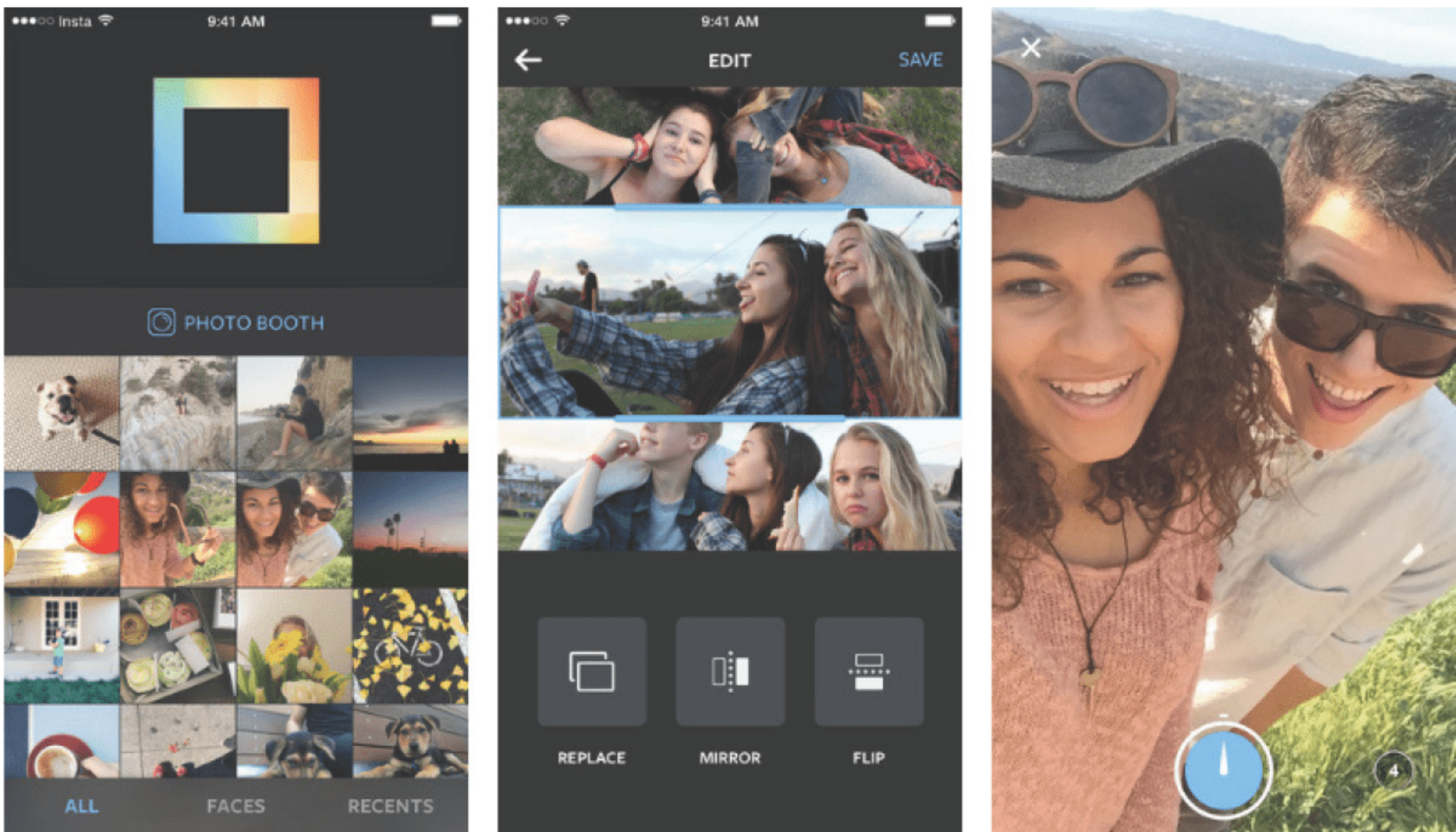
用黄油相机记录精致的美食，带来一天的好心情。

10.2.6 Layout

在 Instagram 上面，有五分之一的用户每个月至少发布一张拼图内容。于是 Instagram 推出了自家的拼图应用 Layout。

Layout 的功能非常纯粹，只为“拼图”而生，没有什么花里胡哨的附加。在操作体验上 Layout 做得十分精致，单手操控体验极佳。

使用 Layout 做出一个拼图，只需要简单的几个步骤，在一个界面通过手指点击和滑动就可以完成。



使用 Layout的工作界面。

点选用户需要拼合的照片。手机应用会根据用户选择的照片拼合出多种样式。通过左右滑动即可确定心仪的样式。



可以拖动图片的分布位置和单张图片的显示区域，进行替换、镜像、翻转等操作。

Layout还具有面孔筛选功能，在选择图片的筛选设置中，用户可以选择底部的“面孔”，Layout 会自动筛选出有面孔的照片，方便自拍控们和朋友聚会时使用。

每天，Instagram 都会新增三十多万个带有 #Layout 标签的照片，用户习惯于用它记录生活中美好或有趣的时刻。

比如使用拼图展现动物园的可爱动物，一次夏天和海的旅行，一餐亲手做的美食，Layout 通过对照片的拼合和搭配，让这些时刻呈现出它原有的美好。



使用 Layout制作各种拼图展现生活中的趣味时刻。

10.2.7 Relook

Relook 是一款美颜应用，共有 4 组 22 个功能选项，能对照片中人物脸部进行修饰，具有添加或消除面部泛红，加深或减淡面部色泽等功能。Relook 可以直接导出 PSD 文档，能供PC端进一步处理。它的动画效果十分精美，工具切换也较为流畅。

Relook 拥有全中文的操作界面，简洁大方，直观明了。打开应用后，授权访问图库后，直接选择需要编辑的照片即可。

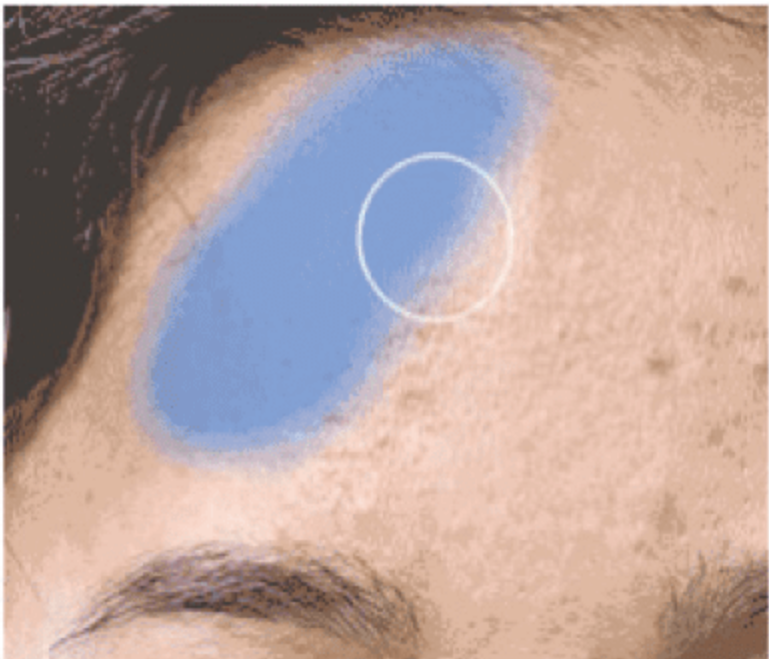
右图显示的是Relook的编辑界面，总体呈现为常见的三段式，除开中部的显示预览区域外，上下方分别为菜单工具栏和编辑工具栏，整个编辑工具栏被划分为四大选项，前面三个选项包含多种细节调整工具，最后一个选项是图像整体外观的调节选项。



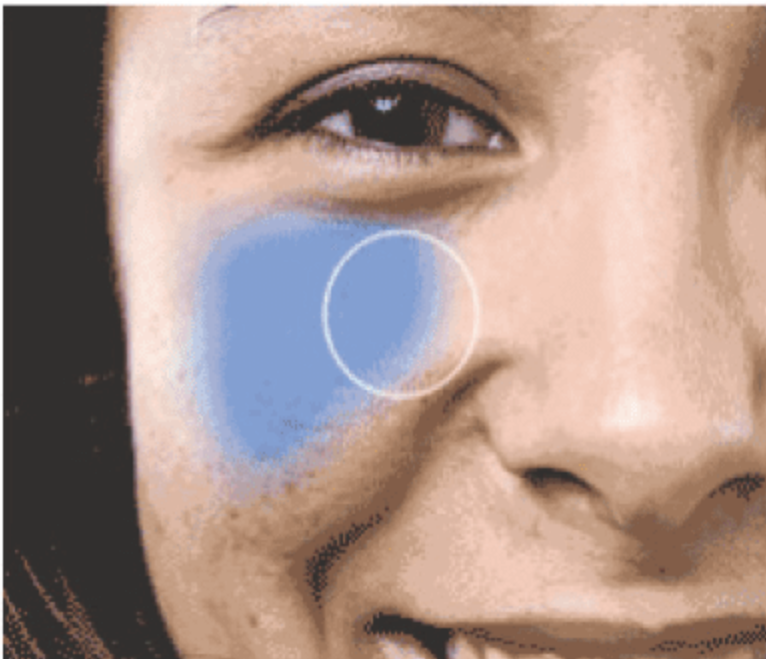
比如使用清洁工具可以轻轻刷平皮肤，放大可以实现更精细的操作。蓝色区域表示已经刷过的区域。清洁工具非常轻柔，它尽量使皮肤纹理完整和自然，适合修补大块区域。

使用圆滑工具可以刷平皮肤，放大可以实现更精细的操作。蓝色区域表示已经刷过的区域。圆滑工具虽与清洁工具类似，但功能更为强大。清洁工具只能刷看上去不平的区域，否则面部将僵硬、不自然。圆滑工具适合修补有瑕疵的小区域。

使用清晰度工具轻轻刷眼睛等区域，增加清晰度并锐化图像，放大可以实现更精细的操作。



清洁工具



圆滑工具



清晰度工具

使用多种工具可以将图片人像面部处理得更加光滑无瑕疵，细节表现细腻，效果十分出众。女生可以拿它来处理自拍的照片并发朋友圈。



使用清洁工具将模特的脸涂细腻，使用斑点修复工具清除掉脸上不少的杂质，使用克隆、软克隆和红色工具，对面颊部位进行微调。

10.3 使用手机拍摄视频

手机除了拍照以外，自带的相机也提供了拍摄视频的功能。在这个人人都是自媒体的时代，越来越多的人喜欢拍摄一些小视频来传播生活中的一些趣事，或者自己拍摄一些比较有艺术性的东西。手机作为人们生活中最便捷的摄像机，无疑是很多人拍照或者摄像的首选。

10.3.1 拍摄视频的注意事项

要完美地拍摄一段手机视频，需要注意以下几个方面。

保持手机的稳定性

正常情况下，不管是拍视频还是拍照片，人们都更倾向于看到清晰的画面，拍摄视频的清晰度尤为重要，而画质的稳定又是决定视频清晰度的关键，所以在拍摄手机视频时，要尽量使手机保持平稳。虽然现在手机都很轻便，但是手持手机的时候还是很容易发生抖动的。很多时候肉眼看上去是稳定的，但是在显示屏上发大后就会发现画面其实是抖动的。所以在拍摄的过程中，最好借助其他物体来稳定设备，比如三脚架。手机的三脚架携带很方便，而且还可以利用三脚架玩延时摄影，使拍摄的视频更有新意。此外，选用带有光学防抖功能的手机，对画质的提升也是有帮助的。



使用三脚架拍摄视频。

尽量选择横置拍摄

虽然竖着拍摄可能对于很多人来说比较顺手，但是当视频在屏幕上播放的时候，我们会发现，画面上两侧边会有大面积的黑边，影响观看的效果。现在的手机屏幕都是类似16:9的长方形，最佳拍摄的方法就是横着拍摄，这样才能最好地适应屏幕。另外，横持手机还有一个好处就是方便双手握持，双手握持也会使机身更加稳定，减少画面的抖动。



使用双手横持手机拍摄视频。

谨慎对焦

由于手机摄像头对焦的机制，并不如摄像机手动对焦效果那样好，并且在拍摄视频的过程中重新选择对焦点时，会有一个画面由模糊到清晰的缓慢过程，非常影响观看效果。所以，在按下摄像键之前，最好关掉自动追焦的功能，此外，还要先找好对焦点，避免在拍摄的过程中再次对焦，保证画面的流畅。




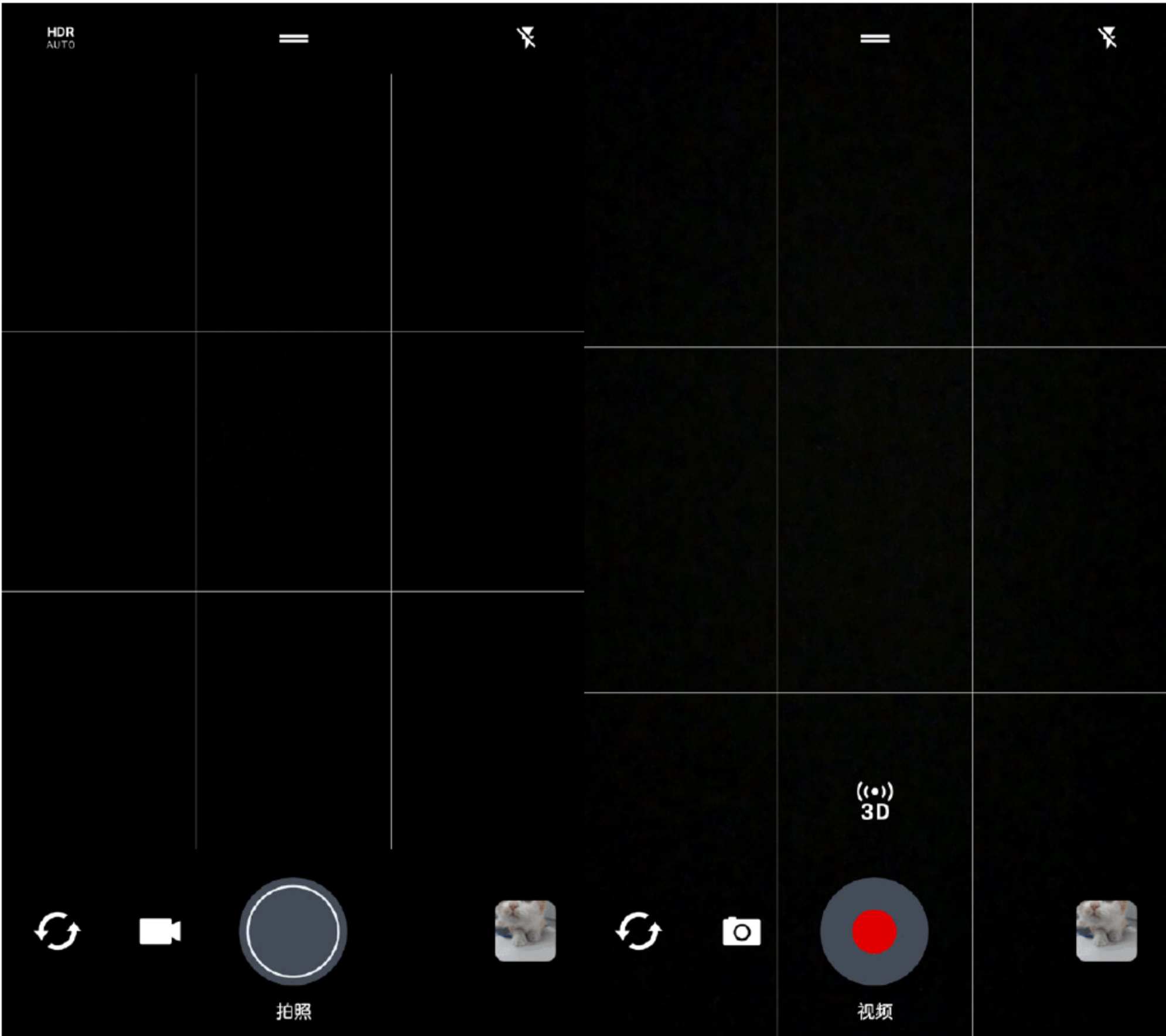
选择正确的对焦方式。

拍摄者保持安静

一般情况下，我们使用手机拍摄视频都是记录一些日常生活中的场景，有些人喜欢边拍摄边说话，在回看视频的时候你会发现，由于拍摄者离话筒比较近，说话时会显得音量很大，这样会影响视频的整体效果，拍摄者应尽量保持安静。

10.3.2 使用自带相机和其他APP

手机自带相机附有拍摄视频的功能，比如使用HTC U11手机，首先打开“相机”应用，单击“拍照”按钮旁边的“摄像”按钮。进入拍摄视频模式后，单击“视频”按钮即可开始录像。



在左图中单击“摄像”按钮，在右图中单击“视频”按钮开始录像。

拍摄完毕后，再次单击“视频”按钮即可终止拍摄，其中也有“暂停”按钮提供暂停功能。

除了自带相机，手机上还有众多的拍摄视频APP可供使用。

美拍APP

美拍是现在很多人都在使用的一款视频拍摄软件，它是美图公司旗下开发的一款10秒视频拍摄的应用软件，美拍可以让我们在手机上拍摄10秒短视频，其拍摄的视频还可以通过美拍MV添加很多修饰，美化视频的场景。

下载美拍APP，进入美拍后能看到上方的三个分类和下方的菜单、拍摄按钮、消息信件，每个分类都有很多有趣的短视频。要开始拍摄视频，点击界面中的“拍摄”按钮就可以进入录像界面。其中各按钮的功能如下图所示。



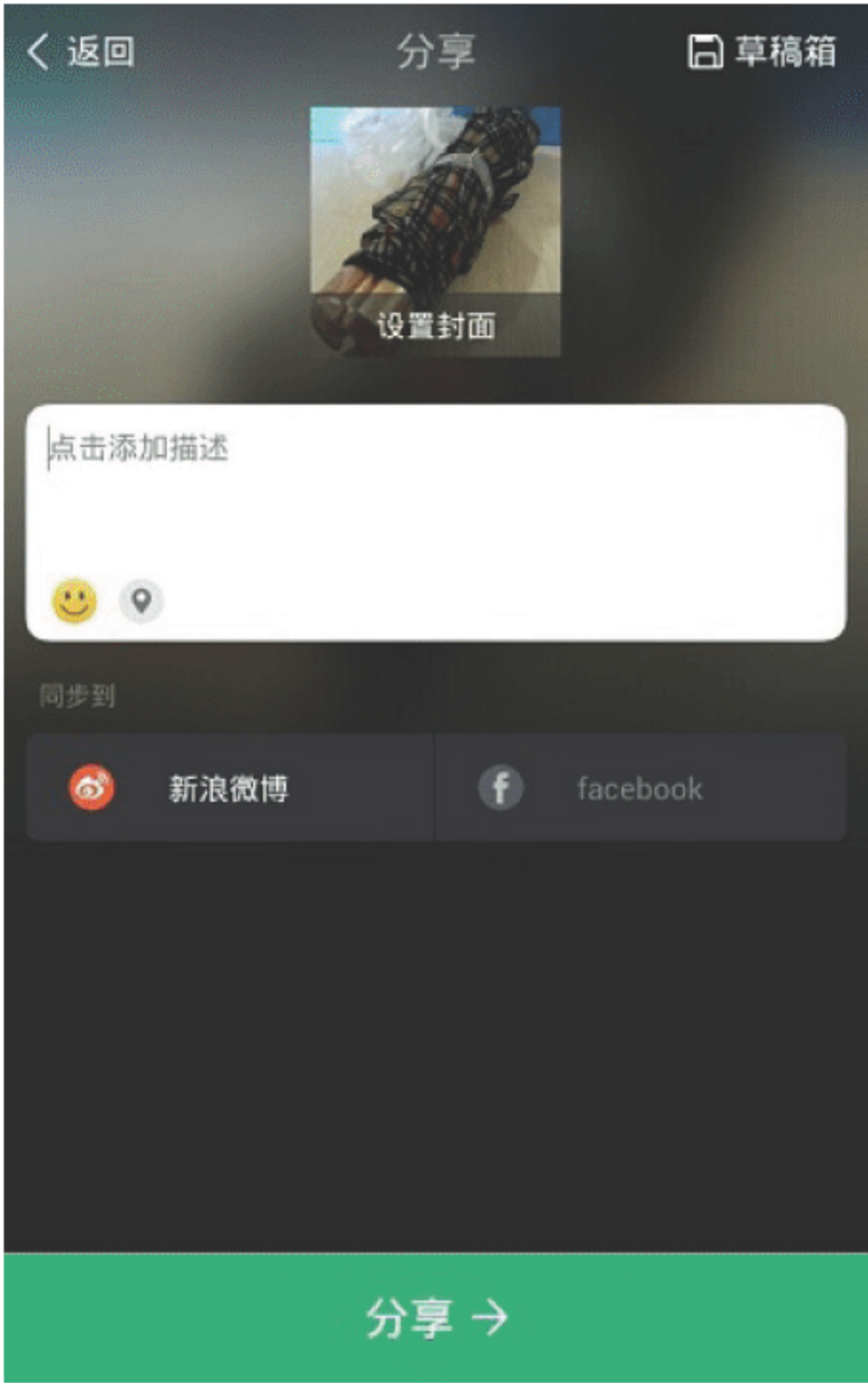
左图为开始界面，右图为进行拍摄。

点击录制完之后右下角出现的“确认”按钮，进入编辑界面，用户可以选择自己喜欢的滤镜、MV效果，还能添加音乐，如图一所示。

编辑好短视频之后，点击“下一步”按钮，就可以分享短视频了，如图二所示。



图一

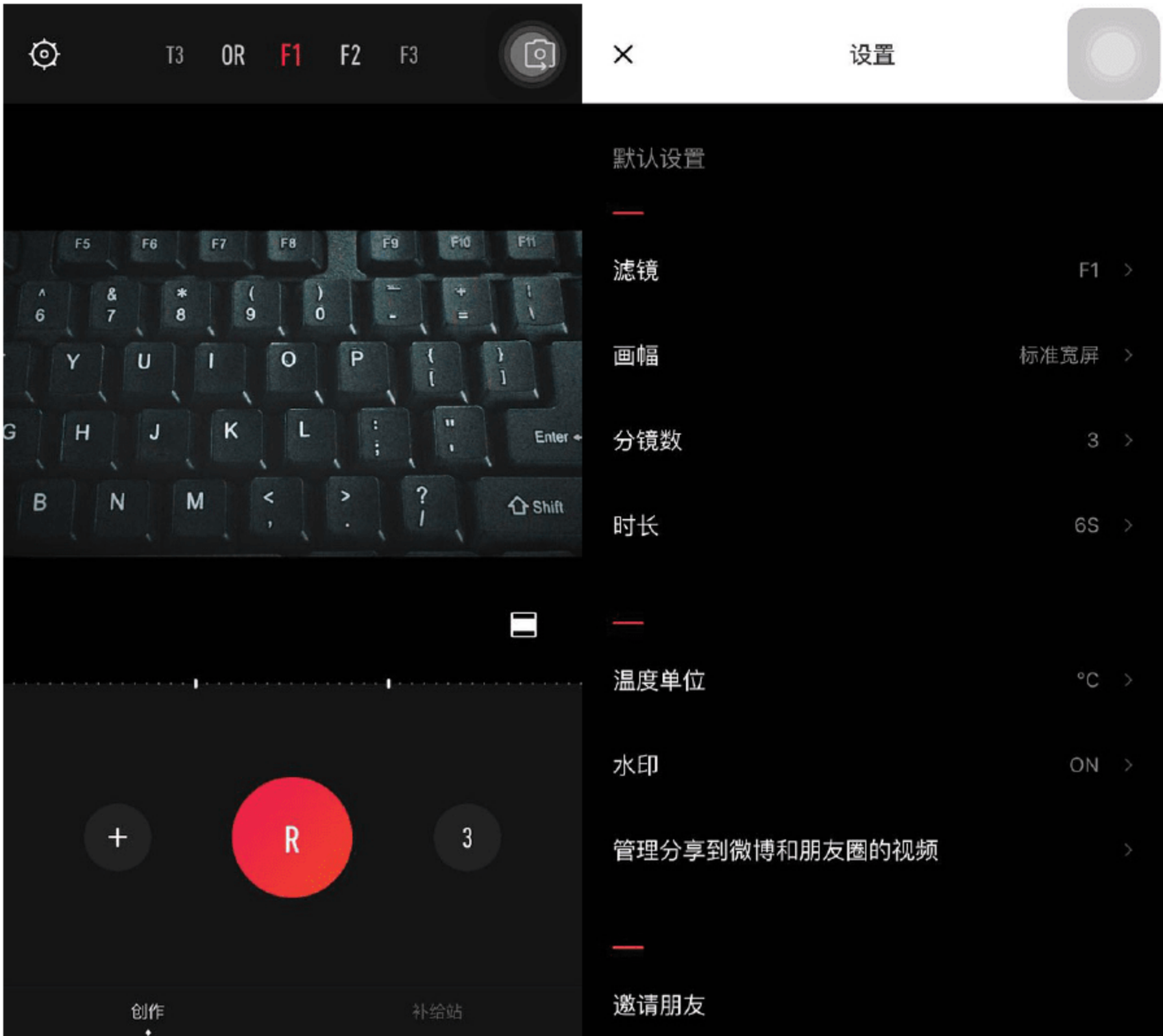


图二

VUE

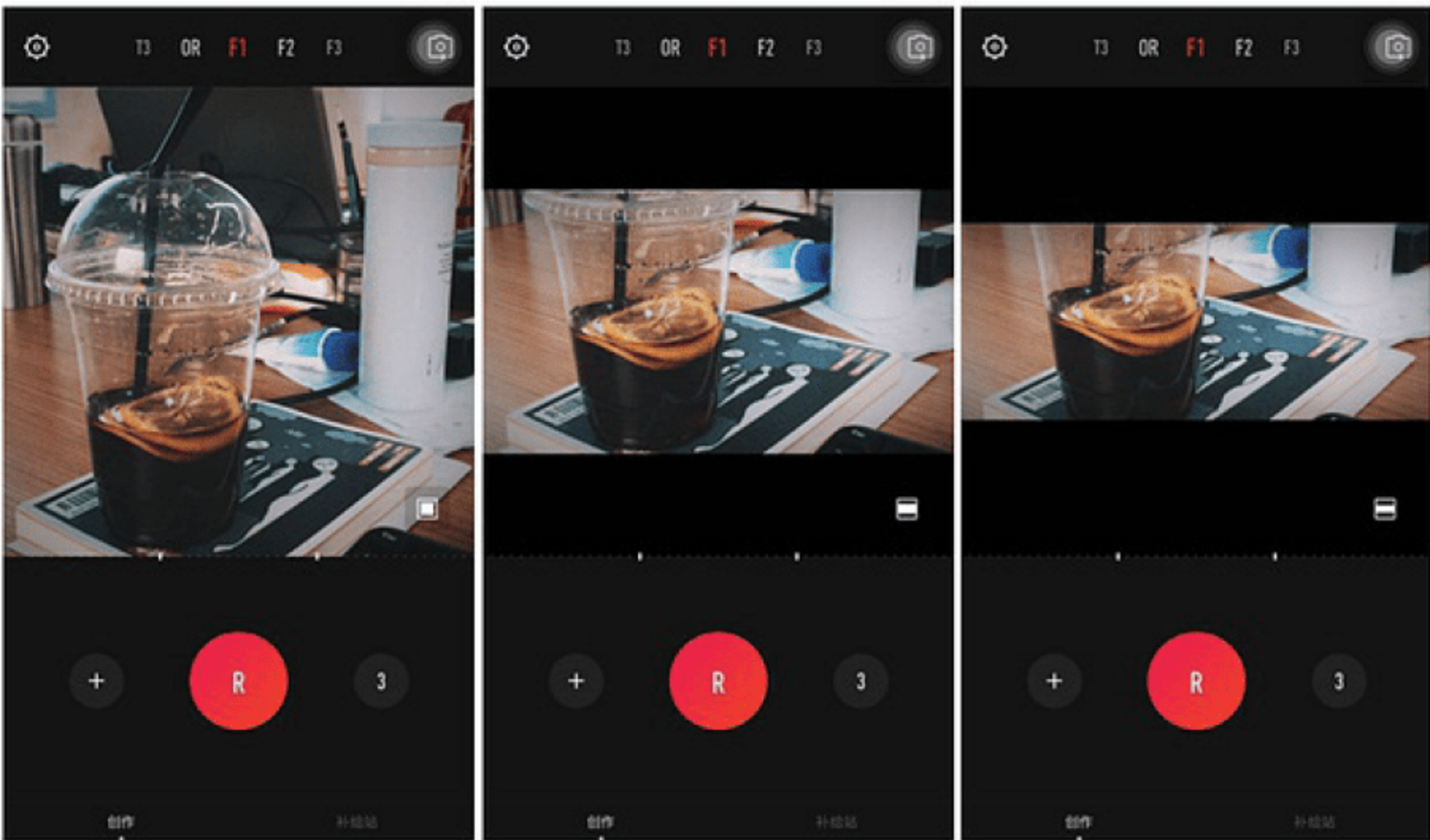
VUE 是 iOS 和 Android 平台上的一款手机视频拍摄与美化工具，允许用户通过简单的操作实现视频的拍摄、导入视频的剪辑、表现力的细调、改变滤镜、加贴纸和背景音乐等功能，轻松在手机上拍出电影大片的质感，实时记录与分享生活。

打开主界面，界面上端的OR表示的是没有加任何滤镜的原片，F1、F2、F3等就是表示不同的滤镜类型。在VUE里，默认拍摄的时长是6s，3个分镜，每个分镜可以选择不同的滤镜。用户也可以在设置菜单中根据自己的需要设定更长的时间和更多分镜。



左图为开始界面，右图为设置界面。

VUE 提供三种不同比例的画幅：方形、标准宽屏和超宽屏，如下图所示。



用户可以点击拍摄按钮左边的+按钮，选择导入自己已有的视频，导入的视频中对于每个分镜的开始时间、滤镜、变焦效果等都可以分别修改，还能对剪辑后的视频做整体对比度、饱和度等调整。



编辑导入的视频。

除了滤镜之外，用户还可以给视频添加背景音乐、有趣的贴图和专属水印，在VUE的“补给站”菜单中，可以购买自己喜欢的滤镜，做出独一无二的小视频。

10.4 导出和分享照片

拍完照片或视频后，如果想要导出到电脑，可以选择有线和无线的方式连接电脑。此外，用户还可以直接将照片分享到各个网络平台上。

连接电脑导出照片

如果想要将手机中的照片导入电脑上，可以用USB数据线将手机连接电脑，就可以将手机作为优盘连接，查看并分享照片了。

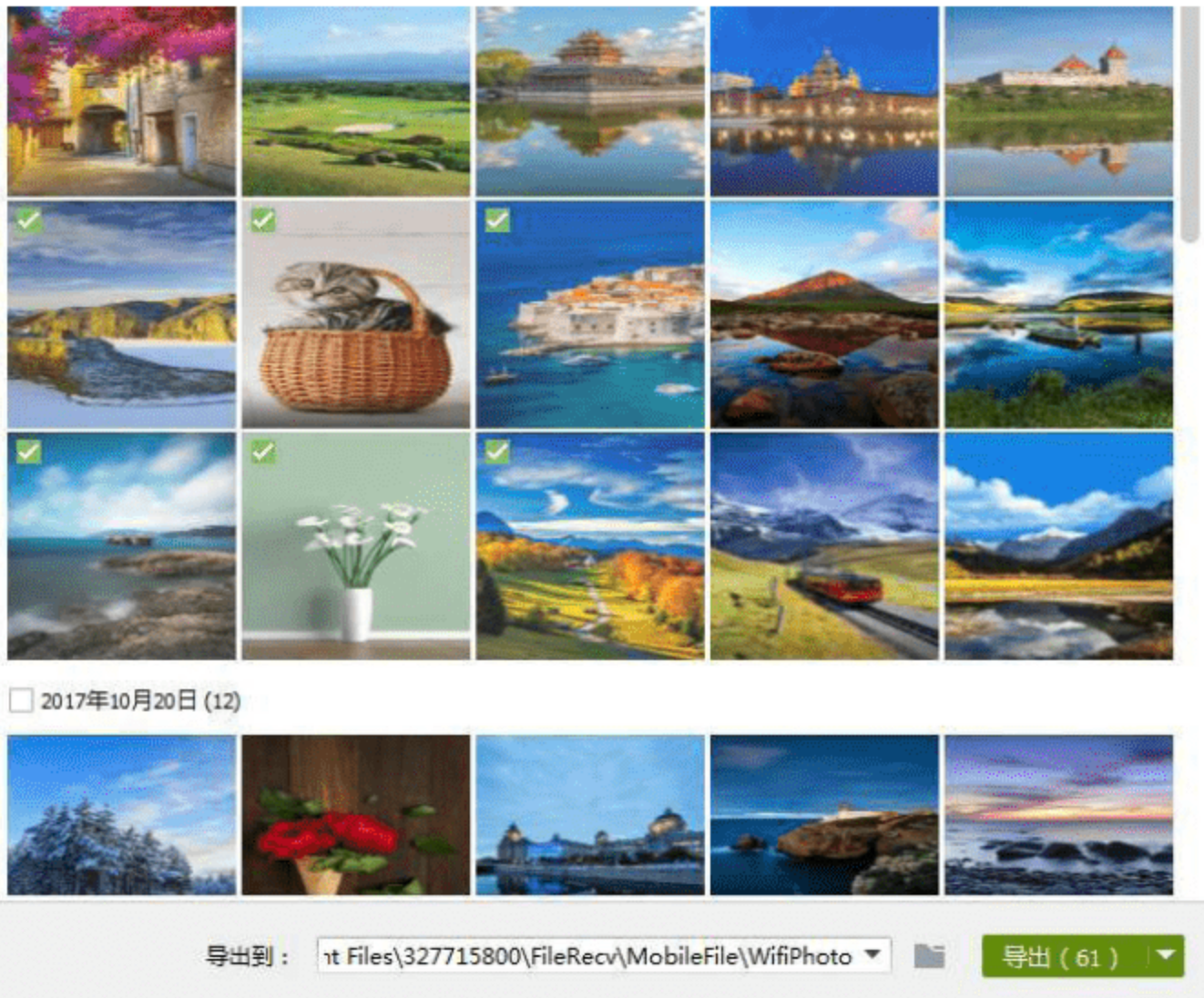
用无线传送快捷方便，方式很多：各种云盘、各种空间，都可以用来传送图片或文件。利用QQ传送图片或文件，也是最快捷方便的方式之一。

首先使用同一账号的QQ同时在手机和电脑登录后，在电脑QQ界面上双击“我的安卓手机”或者“我的苹果手机”，在弹出的窗口左上角有一个“导出手机相册”，点击打开。




首先双击“我的Android手机”，

然后单击“导出手机相册”按钮。



手机上会跳出一个“授权申请”界面，点击“是”，手机与电脑连接成功，如左图所示，会看到手机相册中的各个图片文件夹，选择想要上传的图片，可以全选或只选择几张，然后点击右下角的“导出”按钮，所选图片便会导出到用户所指定的电脑中的文件夹。

分享照片

用户可以将照片或小视频分享到微信、QQ、微博等网络平台上。比如用微信分享照片至朋友圈，打开微信的朋友圈，点击按钮，选择“从相册选择”选项，在打开的界面中选择图片后，点击“完成”按钮即可分享照片到朋友圈，一些符合格式的短视频也可以这样分享。

